



# Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

22 ноября 2007 года • 47-й год издания • № 45-46 (2630-2631) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 5 руб.

## НОВОСТИ

### Устав утвержден!

Полугодовой период ожидания закончился — 20 ноября председатель Правительства РФ В. Зубков утвердил новый Устав Российской академии наук в редакции, одобренной Общим собранием РАН весной этого года. Наиболее радикальные изменения по сравнению со старым — утверждение устава главой правительства, а избранного президента РАН — Президентом России. Не будет в уставе и положения о каких-либо ограничениях по возрасту для занятия руководящих должностей в академических организациях, не предусмотренного Трудовым кодексом для служащих некоммерческих учреждений, имеющих государственный статус.

По мнению председателя СО РАН академика Н. Добрецова, утверждение президента РАН главой государства повышает статус Академии наук, поскольку в этом случае первое лицо страны становится ее гарантом.

«С одобрением правительством нового Устава РАН академия может нормально работать и выполнять свои уставные функции», — заявил в интервью «Российской газете» академик В. Фортов. — Что касается того, что в устав не вошел возрастной ценз, то это регулируется не уставом, а другими документами, которые принимает Президиум РАН. Причем каждый раз этот вопрос рассматривается с учетом реально сложившейся ситуации. То есть эта норма остается, но в других документах».

«Утвержденный правительством устав академии — оптимальный документ», — считает вице-президент РАН академик Г. Месяц. — Академия отстояла свои позиции и может эффективно заниматься наукой. Мы удовлетворены тем, что не потребовалось нового Общего собрания, чтобы внести какие-то новые корректировки. Здравый смысл руководства страны возобладал над мнением мелких чиновников, целью которых было растащить академию. Что касается выборов нового президента РАН, то скорее всего они пройдут в мае будущего года на очередном общем собрании РАН».

### Конкурс

Конструкторско-технологический институт вычислительной техники СО РАН (КТИ ВТ СО РАН) объявляет конкурс на замещение должности старшего научного сотрудника лаборатории биомедицинской информатики по специальности 03.00.02 (биофизика) на условиях срочного трудового договора. Дата проведения конкурса — 27.12.2007 г. Срок подачи заявления и необходимых документов — один месяц со дня опубликования объявления. Документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 6. Справки по телефону: 330-72-43 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (<http://www.kti.nsc.ru>), раздел «Вакансии» и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>).



## Оценить перспективы развития

Пятнадцатого ноября в Большом зале Дома ученых СО РАН прошло Общее собрание Новосибирского научного центра — крупнейшего форпоста науки в азиатской части страны.

Нынешнее Общее собрание ННЦ является очень важным, если не сказать поворотным, — открыл заседание председатель СО РАН академик Н.Л. Добрецов. — Мы должны обсудить возможности и пути перспективного развития нашего научного центра, анализируя путь, пройденный за 50 лет.

Здесь присутствуют два аспекта: внутренний, сибирский, и общероссийский. В ходе юбилейных мероприятий обсуждение велось в научных центрах Сибирского отделения, а завершаем мы его в Новосибирском научном центре, задающем тон уровню исследований и всем основным тенденциям в СО РАН. Необходимо выполнить эту важную задачу во всесибирском масштабе, поэтому на нас лежит особая ответственность.

Но еще более важен общегосударственный, общероссийский масштаб. Президент Российской Федерации В.В. Путин и Правительство РФ не только провозгласили, но и начали реализацию инновационных программ, создавая технопарки, зоны технико-внедренческого развития и т.д. Сделаны первые

шаги по совершенствованию системы высшего образования. И создание технопарка, и развитие Новосибирского государственного университета являются важнейшими элементами изменений, происходящих в Академгородке.

Все мы заинтересованы в том, чтобы сохранить высокую планку, которую задали еще отцы-основатели Отделения, поэтому наше развитие — это прежде всего возможность поддержать и сохранить тот высочайший уровень исследований, который существовал все эти годы. С другой стороны, перед нами стоит задача воспитать, поддержать и удержать в науке молодежь.

В Сибирском отделении немало достижений, — убежден Н.Л. Добрецов. — Существует целый ряд крупных задач. Нынешнее обсуждение, во-первых, должно быть ориентировано на решение главных вопросов, а, во-вторых, касаться именно конкретных проблем и конкретных путей их решения.

Либо мы покажем пример системного подхода к использованию наших возможностей,

либо, наоборот, продемонстрируем системный кризис неиспользованных возможностей, — крылатая фраза председателя СО РАН в короткое время облетела все местные средства массовой информации.

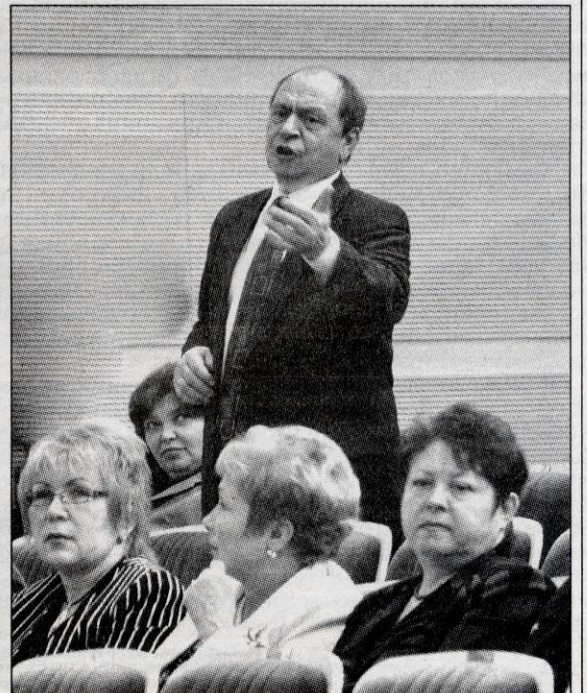
С докладом о стратегии развития ННЦ выступил заместитель председателя СО РАН академик Г.Н. Кулипанов. Он рассказал о том, что уже сделано и делается для развития научного центра: строительстве вивария Института цитологии и генетики, отвечающего всем мировым стандартам, нового здания Института почвоведения и агрохимии, других объектов. В этом году в Институте ядерной физики запущена установка ВЭПП-2000, ведется монтаж второй очереди лазера на свободных электронах, на финишную прямую выходит работа по созданию Центра геохронологии кайнозоя. В обозримом будущем Сибирское отделение планирует построить в Новосибирске специализированный источник синхротронного излучения и метрологический центр.

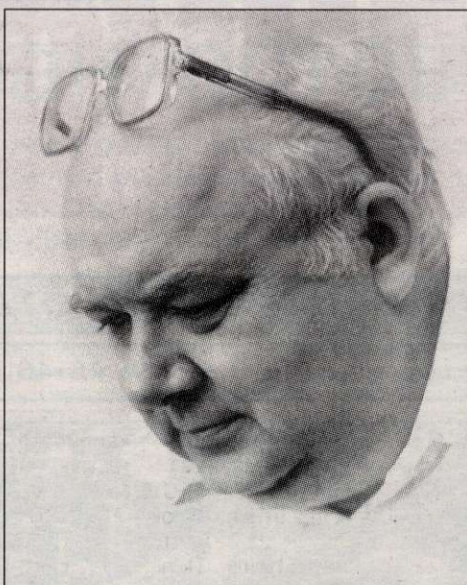
Отдельно академик Г.Н. Кули-

панов остановился на реализации жилищной программы для сотрудников СО РАН. Реконструировано общежитие по пр. Строителей, начато строительство жилого дома для работников «городского куста» институтов Отделения. Однако самый масштабный проект — строительство жилого микрорайона по пр. Коптюга, способный решить квартирные проблемы почти тысячи семей, приостановлен судом в качестве меры обеспечения иска известными представителями «зеленой» общестественности. «Одна из возможных целей — создать в трудовых коллективах СО РАН нервную обстановку и вызвать недовольство органами государственной власти накануне выборов в Государственную Думу», — считает заместитель председателя.

С яркой речью выступил губернатор Новосибирской области В.А. Толоконский. По его мнению, развитие Академгородка сегодня сдерживается в первую очередь организационными, нежели финансовыми барьерами.

Фото В. Новикова (Окончание на стр. 2)





## Лауреаты Демидовской премии-2007

В Президиуме РАН 15 ноября были названы имена лауреатов Демидовской премии 2007 года. Ими стали: академик Борис Ковальчук — за выдающийся вклад в развитие нового класса импульсных сильноточных устройств; академик Олег Чупахин — за выдающийся вклад в развитие теории и практики органического синтеза; академик Михаил Кузьмин — за выдающийся вклад в формирование нового направления в геологии — химической геодинاميки и решение проблем глобального изменения природной среды и климата на основе комплексного изучения осадков озер Байкал, Хубсугул и малых озер Центральной Азии.

Демидовские премии учредил в 1832 году меценат Павел Николаевич Демидов из известной династии российских горнопромышленников. Поскольку он завещал вручать эту премию еще 32 года после своей смерти, в 1866 году история Демидовских премий прервалась. Традиция была возрождена только в 1993 году усилиями вице-президента РАН академика Геннадия Месяца.

Сегодня Демидовская премия — одна из самых престижных

в стране наград в области науки. Престиж неправительственной премии для самих лауреатов определяется тем, что решение о ее присуждении выносят не чиновники, а коллеги-ученые, способные компетентно и непредвзято оценить весомость заслуг. Размер каждой премии составляет 470 тыс. руб. К ней прилагается именная серебряная медаль с изображением Демидова, хранимая в малахитовой шкатулке.

По материалам пресс-службы РАН

### Научные и научно-организационные мероприятия СО РАН в декабре

**1—4, г. Новосибирск.** Российская конференция, посвященная 100-летию со дня рождения Р.В. Ковалева. Организатор — Институт почвоведения и агрохимии СО РАН (630099, г. Новосибирск, ул. Советская, 18; тел./факс: (383) 222-76-52).

**11—14, г. Санкт-Петербург.** Всероссийская конференция «Каталитические методы защиты окружающей среды. Технологии очистки выбросов промышленного производства и транспорта». Организатор — Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 5; тел./факс: (383) 330-62-97; e-mail: zam@catalysis.nsk.su).

**12—15, г. Новосибирск.** Общее собрание Сибирского отделения РАН. Организатор — Президиум СО РАН (630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 17; тел.: (383) 330-36-19, 330-05-55).

**12—13, г. Новосибирск.** Заседания объединенных ученых советов по направлениям наук. Организатор — Президиум СО РАН (630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 17; тел.: (383) 330-36-19, 330-05-55).

**14, г. Новосибирск.** Научная сессия Общего собрания СО РАН. Организатор — Президиум СО РАН (630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 17; тел.: (383) 330-36-19, 330-05-55).

**20—21, г. Новосибирск.** XV межрегиональная научная сессия «Проблемы археологии, этнографии и антропологии Сибири и сопредельных территорий». Организатор — Институт археологии и этнографии СО РАН (630090, г. Новосибирск, просп. Ак. Лаврентьева, 17; тел.: (383) 330-05-37; факс: 330-11-91).

**29—30, г. Иркутск.** Научный семинар «Ляпуновские чтения» в честь выдающихся ученых А.М. Ляпунова и А.А. Ляпунова. Организаторы — Институт динамики систем и теории управления СО РАН (664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 134; тел. (395-2) 42-71-00; факс: 51-16-16); Иркутский государственный университет (664013, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1; тел.: (395-2) 33-21-40).

## Приоритетные вопросы

В новосибирском Академгородке состоялась рабочая встреча губернатора Новосибирской области с представителями наукоемких компаний и ассоциаций высокотехнологичных фирм Академгородка, на которой обсуждались актуальные вопросы развития инновационного бизнеса в рамках проекта Технопарк.

Встреча состоялась 14 ноября по инициативе администрации Новосибирской области накануне Общего собрания Новосибирского научного центра в преддверии непосредственного начала строительства пилотной очереди объектов Технопарка. Участники встречи заслушали доклад генерального директора ОАО «Технопарк Новосибирского Академгородка» Дмитрия Верховода о текущем состоянии проекта и высказали свои предложения о внесении возможных изменений и дополнений в маркетинговую концепцию Технопарка, принятую в феврале 2006 года на расширенном заседании Бюро Президиума СО РАН с участием губернатора Новосибирской области и мэра Новосибирска. По мнению руководителей наукоемких компаний, необходимо разработать актуальную на сегодняшний день резидентную политику, в которой были бы четко определены условия получения статуса резидента Технопарка и реализации собственных инвестиционных проектов в сфере строительства.



Кроме того, собеседники главы региона предложили внести в пилотную очередь строительство жилья по ул. Пирогова, где планируется возвести дома эконом-класса и малосемейные общежития для специалистов компаний-резидентов Технопарка. Губернатор, в свою очередь, обратил внимание на необходимость исключительно целевого использования построенного жилья для нужд сотрудников инновационных компаний и недопустимости спекуляций со строящимися квартирами.

В заключительном слове Виктор Толоконский отметил, что обсуждавшиеся вопросы являются для него приоритетными, и заверил присутствующих в том, что в ближайшее время все высказанные в ходе встречи предложения будут сформулированы в конкретных поручениях. Руководители высокотехнологических фирм поблагодарили губернатора за внимание и понимание проблем развития инновационной экономики области. «Лидер региона открыт для конструктивных предложений и готов поддержать наукоемкие компании», — так прокомментировала результаты встречи Ирина Травина, председатель Совета Директоров НП «СибАкадемСофт».

А. Старков, руководитель отдела по управлению инновационной деятельностью ОАО «Технопарк новосибирского Академгородка»

## Оценить перспективы развития

(Окончание. Начало на стр. 1)

В частности, в качестве возможного источника финансирования он назвал Евразийский банк развития, созданный недавно совместными усилиями России и Казахстана. Основной вывод губернатора — надо ломать психологию.

О состоянии дел по созданию технопарка «Академгородок» рассказал управляющий делами СО РАН Д.Б. Верховод. Вопросы землеотвода решены, объявлен конкурс по выбору подрядчика, строительство первой очереди технопарка на ул. Инженерной начнется уже в этом году, доложил он. Еще одна важная тема — передача в собственность города социальной и инженерной инфраструктуры Академгородка, в том числе ряда недостроенных объектов.

Главный инженер СО РАН Е.А. Козлов обрисовал состояние и перспективы развития инженерных сетей Академгородка. Наиболее острая проблема — изношенность 20-километрового канализационного коллектора. Серьезные аварии на нем уже были, и вряд ли стоит дожидаться экологической катастрофы. Кардинальное решение будет стоить колоссальных денег — 1,3 млрд руб. Осилить такое бремя самостоятельно Отделение не в состоянии.

В ответном слове мэр Новосибирска В.Ф. Городецкий обещал найти средства, но лишь после того, как все инженерные сети, а не только коллектор, будут полностью переданы муниципалитету. Руководство СО РАН, со своей стороны, считает их сохранение важнейшей гарантией сохранения Академгородка в качестве научного центра. Наверняка предстоят еще очень непростые переговоры.

В общей дискуссии приняли участие академики Ю.Г. Решетняк, В.И. Молодин, С.Н. Багаев, А.Л. Асеев, чл.-корр. РАН В.Н. Опарин, ректор НГУ проф. В.А. Собянин, директор ГПНТБ СО РАН проф. Б.С. Елепов. Главный ученый секретарь СО РАН ак. В.М. Фомин огласил проект резолюции Общего собрания. Председатель Отделения ак. Н.Л. Добрецов дал комментарии по всем затронутым на собрании вопросам.

Самую подробную информацию о прошедшем общем собрании ННЦ жители Академгородка смогут узнать из готовящегося специального выпуска «НВС» по Новосибирскому научному центру, который выйдет 29 ноября.

Ю. Плотников, «НВС»



## МОЛОДЕЖЬ В НАУКЕ

## Награды Фонда Лаврентьева — молодым

Фонд им. М.А. Лаврентьева основан Сибирским отделением РАН совместно с Межрегиональной ассоциацией «Сибирское соглашение» в 2000 году к 100-летию со дня рождения выдающегося ученого и организатора науки. Учрежденная Фондом премия им. М.А. Лаврентьева — одна из крупнейших российских премий в области науки и единственная, имеющая «сибирскую прописку».

Фонд присуждает премии имени М.А. Лаврентьева в двух номинациях: «За выдающийся вклад в развитие исследований в области математики, механики и прикладной физики» и «За выдающийся вклад в развитие Сибири и Дальнего Востока». Лауреатам основных премий принадлежит право представлять кандидатов на молодежные номинации. Традиционно премии вручаются 19 ноября, в день рождения Михаила Алексеевича. Но в юбилейном 2007 году было сделано исключение, и «взрослые» лауреаты — академики Ю.Л. Ершов и Н.Л. Добрецов — получили награды 1 июня на торжественном заседании в честь 50-летия СО РАН. В Михайлов день пришел черед молодых.

Академик Ю.Л. Ершов представил лауреата в номинации «За выдающийся вклад в развитие исследований в области математики, механики и прикладной физики» — кандидата физико-математических наук Евгения Вдовина. Тридцатилетний математик, выпускник ФМШ и НГУ, а ныне старший научный сотрудник Института математики им. С.Л. Соболева, является известным специалистом в сложнейшей области математики — теории конечных групп. Ему удалось решить задачу о сопряженности картеровых подгрупп, которая долго не давалась куда более маститым коллегам. Академик В.И. Молодин и член Попечительского совета Фонда А.А. Бекарев, заместитель председателя совета директоров «УРСА-Банка», вручили Евгению ленту лауреата, букет цветов и банковскую карту.

Алексея Кирдяшкина, лауреата премии в номинации «За выдающийся вклад в развитие Сибири и Дальнего Востока», охарактеризовал академик Н.Л. Добрецов. Алексей — кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Института геологии и минералогии СО РАН. Область его научных интересов — моделирование процессов в нижней мантии. В частности, им обоснована теория термохимических плюмов — выбросов мантийного вещества. Молодой ученый вместе со своим учителем Н.Л. Добрецовым читает курс геодинамики на геолого-геофизическом факультете НГУ. Докторская диссертация уже подготовлена к защите. Под аккомпанемент аплодисментов ему также были вручены все положенные лауреатские регалии. Торжественная церемония, как положено, завершилась совместным фото обладателей премии.

Однако в юбилейном году традиционный ритуал имел не менее торжественное продолжение. В честь 50-летия СО РАН Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение» приняла решение наградить Почетным знаком «Достоинство Сибири» в номинации «Молодые ученые» всех лауреатов молодежной премии Фонда Лаврентьева за весь период ее существования. Для получения наград на сцену вышли Роман Макаров, лауреат 2001 года, Эдуард Прууэл, лауреат 2003 года, Элина Бибердорф, лауреат 2005 года, присоединившиеся к нынешним победителям.

Но и этот сюрприз оказался не последним. На 2007-2008 учебный год Попечительский совет Фонда им. М.А. Лаврентьева учредил пять стипендий лучшим учащимся СУНЦ НГУ (для нас это все-таки привычная физшкола). Стипендия в размере 2 тыс. рублей будет вручаться, начиная с ноября, и до конца учебного года. Обладателями юбилейной стипендии стали Сергей Никитин, Михаил Панов, Наталья Хомченко, Анастасия Зайцева и Константин Шаповалов. Банковские карточки «УРСА-Банка» для получения стипендий «фымшатам» вручили академик Н.Л. Добрецов и А.А. Бекарев. Завершив приятную обязанность, члены Попечительского совета и все лауреаты Фонда сгруппировались на сцене для общей фотографии.

Ю. Плотников, «НВС»  
Фото В. Новикова



## Экология — забота общая

В Новосибирском государственном университете прошла двенадцатая Международная экологическая студенческая конференция «Экология России и сопредельных территорий», организованная при поддержке Федерального агентства по образованию, Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Новосибирской области, Новосибирского городского комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов, специального Фонда им. М.А. Лаврентьева и, конечно, Новосибирского госуниверситета. В мероприятии приняли участие около двухсот человек из сорока городов России, а также из Казахстана.

Главный координатор конференции доцент кафедры химии окружающей среды к.б.н. Л.А. Бельченко рассказывает корреспонденту «НВС» об основных научных направлениях, новых открытиях и тенденциях октябрьского молодежного форума.

— Конференцию открыл пленарный доклад чл.-корр. РАН, проректора НГУ по научной работе С.В. Нетесова «Изменения в экономике и климате и возникающие инфекции в азиатской части России». Он говорил о связи распространения современных инфекций — птичьего гриппа, ВИЧ, энцефалита, вирусных гепатитов и других — с экологической ситуацией и климатическими изменениями. Аудитория слушала, затаив дыхание — настолько насыщенным, информативным было выступление. Все мы узнали много нового.

Конечно, болезни и экологическая обстановка связаны, но не все так очевидно. Всем известно, что в свалках нет ничего хорошего — как с эстетической, так и с экологической точки зрения. Но, оказывается, чуть ли не самое опасное там — автомобильные шины, которые являются идеальной средой для разведения комаров — переносчиков массы опасных болезней. Нам в Сибири хорошо — большая часть года холодная, и многие виды насекомых-переносчиков инфекций не успевают размножиться, а для регионов с теплым климатом это проблема.

После доклада чл.-корр. РАН С.В. Нетесова, вступительного слова бессменного председателя программного комитета, зав. кафедрой химии окружающей среды НГУ профессора Н.М. Бакина и приветствия участникам от Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды админист-

рации НСО, Новосибирского городского комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов началась работа по секциям. Всего их восемь, причем охват проблем самый широкий: экоаналитика и химический мониторинг загрязнений, биомониторинг водных и наземных экосистем, геоэкология, катализаторы и сорбенты для охраны окружающей среды и химические технологии рационального природопользования, биотехнология и агроэкология, экологические аспекты использования растительного сырья, медико-биологические аспекты загрязнения окружающей среды и мониторинг техногенных загрязнений.

С каждым годом наблюдается определенная динамика: присоединяются новые города, вузы, растет уровень докладов, их оформления и презентации. Еще три года назад большинство пользовалось оверхедами, а сейчас — только мультимедийный показ, и мы должны обеспечить технику все восемь секций, что не всегда легко. Надеюсь, что в рамках инновационного проекта, который выиграл НГУ, мы получим необходимые технические средства.

— Людмила Анатольевна, расскажите о наиболее заметных, на ваш взгляд, докладах.

— Скажу о выступлениях, занявших призовые места. Среди них — работа магистрантки НГУ Натальи Кобзистой «Изучение поведения металлов-поллютантов в реальной пресноводной гидросистеме». Она выступает на конференции в третий раз, активно работает в лаборатории химической экологии Института неорганической химии под руководством к.х.н. доцента Б.С. Смолякова — специалиста по изучению поведения химических веществ в водных экосистемах. Н. Кобзистая занимается изучением поведения тяжелых металлов, загрязняющих реальные пресноводные экосистемы. В данном исследовании важно не то, какой загрязнитель, в каком объеме присутствует в водоеме, а в каких формах он находится, с чем взаимодействует, каковы могут быть последствия для конкретного водоема — это очень важный аспект.

Еще одна студентка НГУ — Анна Иванина, выступившая с докладом «Создание тест-метода на основе биосенсорной системы для определения мышьяка в природных объектах». Ее работа очень близка к прак-

тическому выводу и связана с подготовкой биочипа, который необходим для выявления опасных токсикантов в окружающей среде. Для Новосибирска это очень актуально, поскольку здесь есть предприятия, загрязняющие атмосферу токсичными веществами, и важно оперативно «поймать» такие выбросы. Данная методика освоена в США, куда Анна ездила на стажировку; потом она сама конструировала биосенсор, вставляла соответствующие гены в плазмиду, что помогало экспрессивно определить наличие или отсутствие мышьяка.

Уникальное явление на конференции — Наталья Батурина, представившая доклад по исследованию экологического состояния реки Зырянка. Она студентка всего лишь второго курса, но подобной работой занимается с малых лет, и уровень работы очень высокий. Впервые девушка появилась на МЭСК в прошлом году и задавала такие вопросы, что ее приняли за аспирантку: в общем, ей удалось всех приятно удивить. Хорошие работы представили А. Дерягин из Челябинского государственного педагогического университета («Особенности миграции радионуклидов в озерах ВУРСа в отдаленный поставарийный период»), А. Свистунов из Белгородского государственного университета («Химическая деструкция этоксилатов алкилфенолов как альтернатива биодegradации»), Т. Аужанов из Семипалатинского государственного педагогического института («Использование агроэкологических технологий как элемент создания устойчивого агроценоза») и многие другие.

Хотелось бы особо сказать о конкурсе «Экология Новосибирска и Новосибирской области», который проводился впервые совместно с мэрией и Новосибирским городским экологическим комитетом. На него были выдвинуты 15 лучших студенческих работ новосибирцев, прозвучавших на секциях, которые соответствовали задачам экологической программы нашего города и могли бы принести пользу Новосибирску. Были определены шесть лауреатов, в числе которых, кстати, и Наталья Кобзистая с Анной Ивановой.

— А проблемы возникают?

— Да нет, скорее, обычные организационные моменты. Надо прочитать все тезисы и совместно с председателями жюри секций отобрать лучшие, отредактировать их —

этим всегда занимаюсь сама, поэтому имею представление о каждой работе, которая будет доложена. Отсеивается примерно десять процентов от общего количества — встречаются заведомо слабые, реферативные работы, а для нас главное, чтобы все было выполнено «своими руками». Причем, что интересно, не всегда по тезисам можно «вычислить» лидера. У нас был такой случай. Председателем жюри являлся опытный, много лет работающий в этой сфере человек, но при отборе одни интересные тезисы он отложил на стенд, а не на секцию (мы тогда делали устные и стендовые доклады). Парнишка из НГУ, автор доклада, построился, пришел ко мне за советом. Я тогда нарушила принцип не вмешиваться, пошла за него заступаться. И оказалось — не зря! Студент занял первое место.

Бывают и сложности типа «лучшее — враг хорошего». Вот, например, в этом году в секцию геоэкологии прислали 37 работ, и все достойные! Это при том, что максимально возможное количество, которое можно реально заслушать за день — двадцать. Пришлось из одной секции делать две. Кроме того, есть еще один важный организационный вопрос — необходимо найти спонсоров для обеспечения лауреатов премиями. Этим занимаются студенты-органкомитетчики.

— Как ищите спонсоров?

— Основную финансовую поддержку обеспечивает главный учредитель — Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Новосибирской области, а в последние годы к нему присоединился и Новосибирский городской комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов. Кроме того, благотворительные пожертвования чаще всего поступают от фирм медицинского или биологического профиля, в которых работают наши выпускники. Через них и действуем. Стараемся «привязать» организацию к конкретной секции. В этом году финансовую поддержку оказали фонд М.А. Лаврентьева, «Сибэнзайм», «Чистая вода», ЦНМТ, «Промикс», «Медиген», «Витамакс», «Медико-биологический союз» и «СВсофт».

Главное в нашем мероприятии — дух единения, эмоционального подъема. Экологи — это особенные люди; все они энтузиасты, занимаются конкретной наукой и настроены на то, чтобы экологических проблем стало меньше.

Ю. Александрова, «НВС»

# Общественное признание

В юбилейный для Сибирского отделения 2007 год Российский фонд «Общественное признание» и Межрегиональная ассоциация «Сибирское соглашение» приняли решение наградить ряд сотрудников СО РАН почетными знаками и дипломами. Награды вручили председатель Исполнительного комитета МАСС В.И. Иванков и его заместитель В.И. Сайдаков.

## Золотого Почетного знака «Общественное признание» удостоены:

— ак. В.И. Молодин, первый заместитель председателя СО РАН, заместитель директора Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск;  
 — ак. Г.Ф. Крымский, советник РАН, Институт космических исследований и аэронауки им. Ю.Г. Шафера, г. Якутск;  
 — ак. В.В. Кулешов, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск;  
 — ак. Г.И. Жеребцов, директор Института солнечно-земной физики СО РАН, г. Иркутск;  
 — чл.-корр. РАН Б.В. Базаров, председатель Президиума Бурятского научного центра СО РАН, директор Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, г. Улан-Удэ;  
 — чл.-корр. РАН Н.И. Воропай, директор Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, г. Иркутск;  
 — ак. В.Е. Панин, научный руководитель Института физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск;  
 — чл.-корр. РАН В.А. Лихолобов, председатель Президиума Омского научного центра СО РАН, директор Института проблем переработки углеводородов СО РАН, г. Омск;  
 — ак. Э.П. Кругляков, советник РАН, Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера, г. Новосибирск;  
 — ак. А.Э. Конторович, советник РАН, научный руководитель Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука, г. Новосибирск.

## Золотым Почетным знаком «Достояние Сибири» награждены:

— ак. А.П. Деревянко, директор Института археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск;  
 — д.э.н. В.А. Крюков, зав. сектором эконо-

номических проблем развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск;  
 — д.х.н. В.К. Дуплякин, г.н.с. Института проблем переработки углеводородов СО РАН, г. Омск;  
 — ак. М.И. Кузьмин, председатель Президиума Иркутского научного центра СО РАН, директор института геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, г. Иркутск;  
 — ак. Е.А. Ваганов, ректор Сибирского Федерального университета;  
 — ак. В.Н. Пармон, директор Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск;  
 — чл.-корр. РАН А.Ф. Сафронов, председатель Президиума Якутского научного центра СО РАН, директор Института проблем нефти и газа СО РАН, г. Якутск;  
 — ак. Ю.Н. Молин, советник РАН, Институт химической кинетики и горения СО РАН, г. Новосибирск;  
 — ак. В.К. Шумный, советник РАН, Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск.

## Почетные дипломы «Достояние Сибири» в номинации «Наука и образование»

**получили молодые ученые СО РАН:**  
 — к.х.н. Е.А. Шор, Институт химии и химической технологии СО РАН, г. Красноярск;  
 — к.х.н. К.В. Юсенко, Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.х.н. И.Б. Розенцвейг, Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского СО РАН, г. Иркутск;  
 — к.ф.-м.н. М.В. Федин, Институт «Международный томографический центр» СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.б.н. В.А. Трифонов, Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск;

— к.б.н. С.Н. Тамкович, Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.б.н. О.И. Грабельных, Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, г. Иркутск;  
 — к.м.н. Е.И. Шишацкая, Институт биофизики СО РАН, г. Красноярск;  
 — к.ф.-м.н. А.В. Ненашев, Институт физики полупроводников СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.ф.-м.н. И.В. Тимофеев, Институт физики им. Л.В. Киренского, г. Красноярск;  
 — к.ф.-м.н. С.Э. Шипилов, Институт сильноточной электроники СО РАН, г. Томск;  
 — к.ф.-м.н. Д.В. Чуркин, Институт автоматики и электрометрии СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.ф.-м.н. М.В. Еселевич, Институт солнечно-земной физики СО РАН, г. Иркутск;  
 — к.ф.-м.н. В.В. Дудоров, Институт оптики атмосферы СО РАН, г. Томск;  
 — к.и.н. А.Е. Гришин, Институт археологии и этнографии СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.и.н. Н.Н. Цыремпилов, Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, г. Улан-Удэ;  
 — к.э.н. Р.Г. Земцов, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск;  
 — к.г.-м.н. В.Н. Глинских, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука, г. Новосибирск;  
 — к.г.-м.н. А.Г. Дорошкевич, Геологический институт СО РАН, г. Улан-Удэ;  
 — к.б.н. М.В. Усольцева, Лимнологический институт СО РАН, г. Иркутск;  
 — к.ф.-м.н. П.В. Алаев, Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, г. Новосибирск;  
 — д.т.н. В.А. Лапко, Институт вычислительного моделирования СО РАН, г. Красноярск;  
 — к.ф.-м.н. С.В. Головин, Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН,

г. Новосибирск;  
 — к.ф.-м.н. Н.А. Маслов, Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича, г. Новосибирск;  
 — д.т.н. С.В. Панин, Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, г. Томск.

## В номинации «Надежда Сибири» Почетными дипломами «Достояние Сибири» награждены учащиеся СУНЦ им. ак. М.А. Лаврентьева НГУ:

Н.А. Аллаяров, Н.Ю. Гранкина, А.В. Егитов, Д.А. Зарукин, Р.С. Ким, М.В. Козюлин, С.Ю. Комаров, А.В. Лукашова, С.В. Никитин, М.С. Панов, Р.Ю. Пешков, М.Ю. Савин, С.В. Святченко, И.Д. Смоляков, Э.М. Фоменко, Т.И. Шабалин, Т.А. Шумилова.

**По решению Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» в юбилейный год 50-летия СО РАН учреждена разовая премия-стипендия для учащихся СУНЦ им. ак. М.А. Лаврентьева НГУ в размере 5 тыс. рублей. Ее обладателями стали:**

С.К. Базаров, А.В. Буглаков, А.А. Горбунова, Н.Д. Орехов, С.А. Щербина, В.А. Петренко, У.Т. Санжаева, И.А. Чалов, Г.А. Белошапка, Г.И. Таранцев, Е.Г. Некрасов, А.В. Бажанов.

Не все лауреаты, особенно во «взрослых» номинациях, смогли получить свои почетные знаки и дипломы в Михайлов день. Но награды обязательно найдут своих героев в самом ближайшем будущем — на заседаниях Президиума СО РАН, ректората НГУ, ученых советов институтов. Тем не менее, когда для общей фотографии собрались все те, кто в этот праздничный день получил общественное признание в Доме ученых, на сцене не осталось свободного места.

Фото А. Лаврентьева



# Михайлов день как день единения

Девятнадцатого ноября в Большом зале Дома Ученых Сибирского отделения РАН общественность Академгородка праздновала Михайлов день — день рождения Михаила Васильевича Ломоносова и Михаила Алексеевича Лаврентьева.

Эти ученые играют особую роль в истории российской науки. Михаил Ломоносов основал первую в России химическую лабораторию, открыл атмосферу на Венере, исследовал атомно-молекулярную структуру вещества, кроме того, был прекрасным поэтом и одним из основоположников русского стихосложения. Михаил Лаврентьев создал кумулятивные снаряды, способные успешно пробивать танковую броню и оказавшие большое влияние на исход Великой Отечественной войны, внес неоценимый вклад в развитие многих областей математики, механики и прикладной физики и, главное, основал Сибирское отделение.

На праздник присутствовали известные ученые, в том числе сын Михаила Алексеевича академик Михаил Михайлович Лаврентьев. Открыл празднование член-корреспондент РАН Николай Сергеевич Диканский. По его убеждению, М.А. Лаврентьеву удалось заложить принципы, на которых основано не только то, что уже сделано в Академгородке, но и то, что появляется в наше время. Поэтому Михайлов день значим не только для ветеранов науки и учащихся ФМШ, которые собрались на праздник в Доме ученых, но и для уни-

верситета и Сибирского отделения в целом. Известный журналист Замира Ибрагимов исследовала высказывания Михаила Алексеевича Лаврентьева и Михаила Васильевича Ломоносова и пришла к выводу, что между этими людьми было очень много общего. К примеру, Михаил Алексеевич Лаврентьев, выступая в 1978 году на Общем собрании Академии наук, сказал, что присуждение ему медали им. М.В. Ломоносова «очень важно, поскольку Ломоносов был первым академиком, который понял и реализовал важнейшие принципы организации науки, ее связь с техникой, хозяйством страны и подготовкой научных кадров».

Несмотря на разницу в 200 лет, которая пролегла между двумя учеными, М.А. Лаврентьев часто обращался к цитатам М.В. Ломоносова и реализовал идею, которую тот высказал еще в XVIII веке. Ломоносов говорил о том, что нужны совместные исследования представителей разных наук, а это, как известно, тот принцип, который Михаил Алексеевич заложил в основу Сибирского отделения.

Замира Мирзовна отметила, что язык у М.А. Лаврентьева и М.В. Ломоносова был

разным, но мысли и намерения совпадали. В 1759—1760 годах Михаил Васильевич Ломоносов разработал план объединенного академического центра. Он должен был состоять из 14 корпусов, в состав которых входили не только научные учреждения, университет и гимназия, но и квартиры для всех служащих. Михаил Васильевич сам сделал чертеж и составил смету. Чертеж сохранить не удалось, а смета и пояснения к ней сохранились. По подсчетам автора, на реализацию проекта требовалось 90 тыс. рублей, однако денег не нашлось, и он не был воплощен в жизнь. А через 200 лет Михаил Алексеевич Лаврентьев реализовал похожий проект в Сибири. Другой пример совпадения мыслей и намерений — создание школы при университете. М.В. Ломоносов говорил о том, что при университете должна быть гимназия, без которой он словно «пашня без семян», а М.А. Лаврентьев для выращивания молодежи создал ФМШ, где отбирались способные к наукам дети. Явление таких людей, как М.В. Ломоносов и М.А. Лаврентьев, Замира Ибрагимов назвала благодатью и выразила надежду, что «культу налечности», который господствует в нашем

обществе сейчас, будет противопоставлен культ личности подобного масштаба.

Генерал-лейтенант Борис Волков напомнил, что М.А. Лаврентьев 40 лет назад принял решение разместить на территории Новосибирского научного центра Высшее военное-политическое училище, чему не было прецедентов в Вооруженных силах Советского Союза. Благодаря помощи Сибирского отделения училище стало одним из лучших в системе подготовки Вооруженных сил.

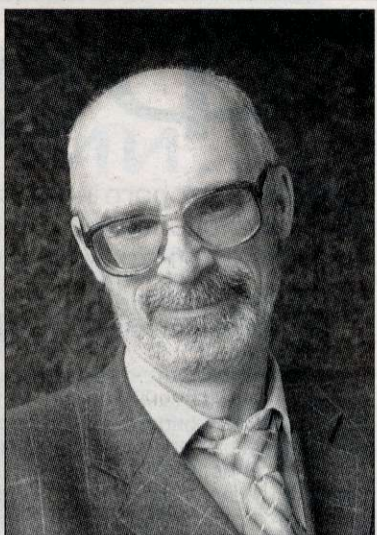
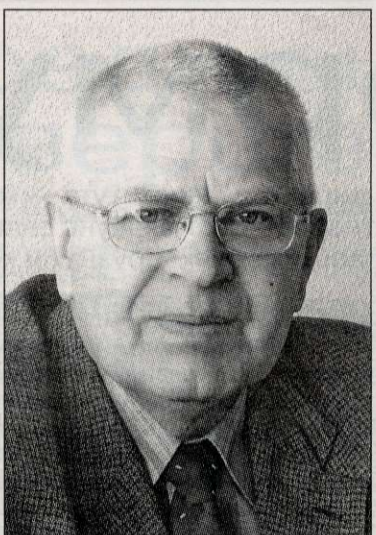
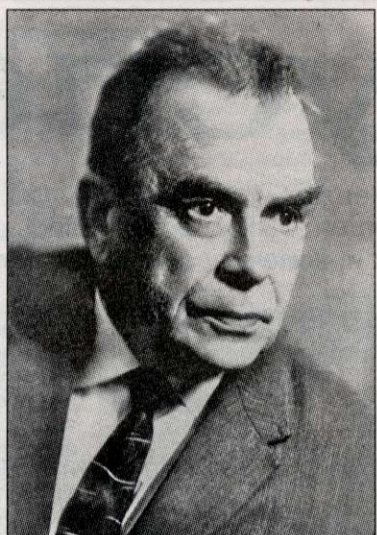
Режиссер ГТРК «Новосибирск» Павел Голвин поделился с собравшимися своими воспоминаниями об академике Сергее Гольдине. По его словам, окружающие относились к нему, как к редкой драгоценности. Это происходило потому, что Сергей Васильевич был ищущим мудрецом, который задавал себе вечные вопросы и пытался найти на них ответы. В нем сочеталось счастье и очень глубокий трагизм.

Можно сказать, что традиция празднования Михайлова дня прижилась и полюбилась в Академгородке, и сегодня он вполне может быть назван днем единения всех его жителей.

В. Бартель, «НВС»



ЮБИЛЕЙ



# Институту географии СО РАН — 50 лет

Двадцать девятого ноября отмечает 50-летний юбилей Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук. Сегодня в институте работает 191 человек, в том числе 95 научных сотрудников, из которых 28 докторов, 65 кандидатов наук. В аспирантуре по 10 специальностям обучается 40 аспирантов. Основные результаты научных исследований в 2000—2006 годах опубликованы в 114 монографиях, 2 атласах, 322 статьях в рецензируемых журналах, 44 картах.

**О том, что особо значительного сделано географами за эти годы рассказывает заместитель директора института доктор географических наук Виктор Плюснин.**

— Разработано учение о геосистемах, смысл которого — выяснение принципов взаимоотношений между компонентами геосистемы и установление закономерностей, которые лежат в основе интеграции природных факторов и их режимов. Его авторы — академик В. Сочава, чл.-корр. РАН В. Снытко, доктора наук А. Крауклис, В. Михеев, Е. Нечаева, Ю. Семенов, В. Ряшин и другие. Иркутская академическая ландшафтная школа экологизировала ландшафтные исследования в нашей стране, сблизила ландшафтоведение с биогеоценологией.

Появилась школа экзогенной геоморфологии. Труды старейшего сотрудника института профессора Л. Ивановского и его учеников в разных частях Сибири исследовались речная эрозия, селеобразование, эоловые процессы, мерзлота и гравитационные склоновые процессы, физическое выветривание и гляциальные процессы. В теории экзогенного морфогенеза разработаны положения ведущих экзогенных геоморфологических процессов.

Профессором В.Алексеевым разработано учение о наледях и наледных процессах. Его многочисленные публикации — монографии, карты, статьи в отечественных и зарубежных журналах пользуются спросом во всем мире. Систематизированы и обобщены сведения о развитии наледных явлений в разных областях земного шара, их роль в перераспределении водных и тепловых ресурсов и хозяйственной деятельности человека. Разработана научно-информационная и методическая основа борьбы с наледной опасностью.

Учеными-гидрологами докторами географических наук А. Антиповым, С. Никитиным, кандидатами географических наук Г. Бачуриным, В. Федоровым, О. Гагариновой и другими сформулирован ландшафтно-гидрологический подход — территориально распределенный анализ формирования водных ресурсов и представление региональных и локальных гидрологических характеристик на ландшафтной основе. Знания таких закономерностей дают основание для рационального управления водными ресурсами и преобразования ландшафта.

Целью климатических исследований стало изучение веществоно-энергетического баланса геосистем, выявление роли климатического фактора в функционировании элементарных природных комплексов. На стационарах под руководством к.г.н. В. Буфала проводились многолетние наблюдения за составляющими радиационного и теплового баланса, температурным

**Глубокоуважаемый Александр Николаевич! Дорогие коллеги и друзья!**

Президиум и Объединенный ученый совет наук о Земле Сибирского отделения Российской академии наук поздравляют коллектив и вас лично с 50-летием со дня основания института.

В этот день мы вместе с вами чтим память первого директора-организатора Института географии Сибири и Дальнего Востока, выдающегося учено-географа Иннокентия Петровича Герасимова, его преемников академиков Виктора Борисовича Сочаву, чье имя присвоено вашему институту, и Владимира Васильевича Воробьева. Благодаря их организаторскому таланту и высокому авторитету ученых, вы вместе с ними сумели создать сильный творческий коллектив, жизнеспособный институт. Организация и становление института проходили в шестидесятые годы прошлого столетия, в период крупномасштабного строительства в Сибири, и ваши научные рекомендации широко использовались при формировании и строительстве крупнейшей народно-хозяйственных объектов: Ангаро-Енисейского промышленного района, Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса, Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.

Разработанная Виктором Борисовичем Сочавой теория геосистем, в основу которой заложены принципы ландшафтного планирования как инструмента управления устойчивым развитием территорий, получила развитие и широкое применение как в нашей стране, так и за ее пределами, что подтверждает множество совместных проектов ученых института с учеными Китая, Монголии, Германии, Польши, Чехии, Голландии, государств СНГ.

**Председатель Отделения, председатель ОУС наук о Земле академик Н.Л. Добрецов  
Главный ученый секретарь Отделения академик В.М. Фомин**

Большой вклад вы внесли в разработку плановых документов по оценке природно-ресурсного потенциала сибирских регионов, по зонированию Байкальской природной зоны, осуществлению экологического сопровождения инвестиционных проектов, в том числе проекта по освоению нефтегазовых месторождений в Восточной Сибири и передаче углеводородного сырья в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Институт стал центром комплексного картографирования. Вами составлены региональные атласы Иркутской области с набором более 160 среднemasштабных карт, КАТЭКа, оз. Хубсугул, а также первый Национальный атлас Монголии, отражающие все аспекты природной среды и деятельности человека.

Вы занимаете активную позицию в подготовке научных кадров, вовлекая молодых ученых, аспирантов в научно-исследовательский процесс, а научных сотрудников — в преподавательский, организовывая для этих целей совместные кафедры с высшими учебными заведениями Иркутска и Иркутской области. Нам приятно отметить, что сотрудники института удостоены высоких государственных наград, в их числе орденов Ленина, Красного Знамени, Трудового Красного Знамени, Дружбы народов, За заслуги перед Отечеством II степени, премий и медалей имени выдающихся ученых Российской академии наук.

Мы искренне поздравляем всех вас в день юбилея! Надеемся, что институт сохранит свои лучшие традиции, сложившиеся в институте на протяжении 50 лет его славной истории, не снизит темпы научного поиска, будет преумножать научные достижения Сибирского отделения и Российской академии наук в целом.

Желаем вам доброго здоровья, благополучия и уверенности в завтрашнем дне!

режимом воздуха и почв, ветровым режимом, осадками и др. метеопараметрами. Особое внимание уделялось комплексной оценке влияния климатических условий на жизнедеятельность человека.

Ландшафтно-геохимические исследования метаболизма вещества и его пространственно-временного моделирования проводятся в институте с момента его организации. Доктором географических наук Е. Нечаевой составлена карта ландшафтно-геохимической дифференциации Азиатской России, позволившая существенно уточнить границы физико-географического деления территории. Доктор географических наук Н. Давыдова развивает новое экспериментально-географическое направление — геохимию техногенеза.

Геосистемный подход к изучению организации растительности стал базовым в формировании самостоятельной сибирской (иркутской) школы картографирования биоты. Данный подход получил свое развитие и воплощение в работах биогеографов. В группе мелкомасштабных формационных карт растительности центральное положение занимает созданная д.г.н. А. Беловым карта растительности юга Восточной Сибири. Комплексное изучение биоты определило возможность разработки методологии сохранения биоразнообразия через оптимизацию сети особо охраняемых тер-

риторий. Был составлен и издан Кадастр особо охраняемых территорий и памятников природы Иркутской области.

В экономической географии развивалось направление под руководством д.г.н. К. Космачева, состоящее в органическом слиянии опыта освоения территории сельским и промышленным хозяйством, неизбежности индустриального развития и необходимости рационального сочетания этих разных и по-своему ценных стадий хозяйства в зоне тайги. Особое место занимает концепция множественности структурных уровней организации региональных систем производительных сил и регионально природопользования, разработанная профессором Б. Ишмура-вым. В ней формирование экономических районов рассматривается как объективный результат территориализации общественно-исторических явлений, в том числе производительных сил, как содержание единства и противоположности общества и окружающей природы. Доктором географических наук И. Савельевой введено представление о минерально-сырьевых циклах производств, под которыми она понимает сочетание производственных процессов, последовательно развертывающихся на основе определенного вида полезного ископаемого и энергии.

Георесурсоведческое направление развивалось с начала суще-

ствования института и долгие годы возглавлялось д.г.н. Ю. Михайловым. Специалисты изучают географические аспекты оценки природно-ресурсного потенциала, его использования и восстановления. Д.г.н. Л. Корытным предложена расширенная классификация природных ресурсов, где на равных с веществоно-энергетическими ресурсами рассматриваются экологические и территориально-акваториальные, а сохранение и восстановление природной среды — не меньшая ценность, чем использование ресурсов.

Под руководством академика В. Воробьева создана сибирская школа географов, успешно разрабатывающих вопросы географии населения. В работах д.г.н. К. Мисевича углублены теоретико-методические основы экономико-географического и социального исследования региональных систем расселения в Сибири. К.г.н. Н. Воробьевым исследуются социально-географические проблемы миграции. Подготовлены карты демоэкологического районирования и межрегиональной миграции населения.

В комплекс таких работ входят также исследования жизнедеятельности и здоровья населения. Они начались с систематического медико-географического изучения Сибири, когда в институте в 1960 году была создана первая в стране специализированная научная ячейка — сектор медицинской географии. В те же годы развивается рекреационная география. Разработана

оригинальная методика определения качества жизни на основе анализа сочетания экологических и социально-экономических условий жизнедеятельности.

Создана бассейновая концепция управления ресурсопользованием (Л. Корытный), в которой доказана перспективность речного бассейна для районирования, моделирования, картографирования природопользования; выполнено кодирование речных бассейнов планеты на основе структурно-гидрографической методологии. При анализе проблем территориального развития в современный период в качестве ключевого звена д. г. н. Н. Сысоевой выделена потребительская среда, в которой происходят формирование и реализации потребительского спроса человека. Работы д.г.н. М. Рагулиной, а также многолетние исследования д.г.н. А. Напрасникова легли в основу методологии географического обоснования территорий традиционного природопользования.

Тематическая картография всегда было ведущей в институте. Крупнейшей работой стал атлас «Иркутская область: экологические условия развития». По фундаментальности, разнообразию и согласованности содержания, многоаспектности и полноте набора сюжетов, выбору масштабного ряда карт, методом моделирования и графического отображения и ряду других характеристик он не имеет подобных аналогов и может служить типовой моделью для распространения на другие регионы Сибири и России в целом.

Трансформация фундаментальных знаний в решение практических задач требует особого целевого осмысления представлений об окружающей среде. Основным вектором развития прикладной географии должно стать планирование территориального развития. Инструменты ландшафтного планирования не имели до этого времени содержательных и правовых аналогов в России. В рамках соглашения между Правительством Федеративной Республики Германии и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области охраны окружающей среды реализованы многочисленные совместные природоохранные проекты, включая разработку методологических и методических основ ландшафтного планирования как эффективного и межотраслевого инструмента устойчивого развития территории. Эти пионерные в России разработки также могут быть использованы для ландшафтного планирования в самых разных регионах страны.

На снимках:  
— директора Института географии: — ак. И.П. Герасимов (1957-1958 гг.); — ак. В.Б. Сочава (1959-1976 гг.); — ак. В.В. Воробьев (1976-2000 гг.); — чл.-корр. РАН В.А. Снытко (2000-2005 гг.); — д.г.н. Антипов (с 2005 г.).

# Формула успеха

Двадцать второго ноября директору Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН академику Валентину Власову исполнилось шестьдесят лет. Накануне знаменательной даты корреспондент «НС» встретила с юбиляром, чтобы поговорить с ним об открытиях и достижениях, друзьях и коллегах, учителях и учениках и, конечно, о том, как делается «большая наука».

**— Валентин Викторович, не могу не задать традиционный вопрос — как вы пришли в науку?**

— Можно сказать, что это произошло случайно. Я учился в самой обычной сто четырехнадцатой новосибирской школе, расположенной недалеко от военного городка. Однако, как ни странно, многие мои одноклассники пошли в науку или искусство. Тогда, в пятидесятые годы, в школе работали добросовестные, терпеливые учителя, которые настойчиво прививали хулиганистым детям любовь к знаниям. Родители у меня — военные медики, у друзей — тоже военные, и они тоже нам объясняли, что знания — это хорошо. Время было трудное, учились в три смены, но все было интересно. Начало шестидесятых — время романтики: запускали спутники, а точные науки были в большом почете. Тогдашние мои любимые предметы — физика, химия, биология — замечательные науки об окружающем нас мире.

После окончания школы, когда пришло время определяться с выбором профессии, я пошел на факультет естественных наук Новосибирского государственного университета и, к моему удивлению, сдал все экзамены на отлично. Сначала сомневался — «направо» свернуть или «налево» (то есть — на химию или на биологию; и то, и другое интересно, биология даже в большей степени). Выбор с друзьями мы сделали на основании не вполне научного подхода. Рядом было два стола, где принимали документы на химию и биологию. Биологическим столом командовали грустные старушки, а химическим — веселые девушки. И мы стали химиками. В то время многое было не как сейчас. Например, отношение к абитуриентам, к тому, как они сдают экзамены. Я помню, приехавший с Камчатки Саша Баршев написал на двойку сочинение и пошел забирать документы. Над ним громко смеялись и документов не отдали — ведь математика была сдана им на пять.

**— Чем вам запомнились годы учебы в университете?**

— Это было замечательное время, а наш курс — очень сильный (потом многие уехали, к сожалению, за границу). Мы проводили всякие необычные опыты, устраивали фейерверки и взрывы, занимались спортом, работали в стройотрядах. Очень много занимались. Уже в самом начале учебы начали ходить по институтам, лабораториям и приглядываться. Общались также со старшекурсниками, которые давали полезные советы по выбору института для прохождения практики и по другим вопросам. У меня в этом плане был очень хороший старший товарищ и наставник — веселый и умеренно нагружавший себя учебой Виталий Цветков, который до поступления в университет служил на Дальнем Востоке, плавал на подводной лодке. Замечательный спортсмен, покоритель женских сердец. Он мне и Володе Райту (сейчас Володя работает в Вашингтоне) сказал тогда: «Я пойду на завод, а вам нужно идти по другому пути, в науку, вы будете учеными», — и посоветовал обратиться в Институт органической химии, в лабораторию Дмитрия Георгиевича Кнорре. Этому совету мы и последовали — пришли и попросились на работу.

**— Что представляла собой в то время лаборатория Кнорре?**

— Тогда в ней работало много выдающихся людей, прежде всего, сам Дмитрий Георгиевич и все его окружение: Михаил Грачев (сейчас — академик, директор Иркутского лимнологического института), Лев Сандахчиев (создатель всем известного «Вектора»), выдающийся конструктор Михаил Кузьмин. Там в пределах одной лаборатории были разные направления. Совершенно оригинальные работы в лаборатории вела Нина Ивановна Гринева — она стояла у истоков абсолютно нового направления в науке, позволившего создавать терапевтические препараты нового поколения на основе нуклеиновых кислот.

Интересные и оригинальные исследования проводил Лев Сандахчиев. Сначала он изучал не вирусы, а водоросль ацетабулярию. Эта водоросль интересна тем, что она хоть и одноклеточная, но размером со спичку (для одной клетки — невероятный размер) и устроена как зонтик. Ядро расположено в «ручке», и генетическая информация должна поступать из ядра в другой конец клетки, в «зонтик». Так вот, Лев Степанович ставил такие, например, опыты: отрезал «зонтик» от одной

**Дорогой Валентин Викторович!**

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук, Объединенный ученый совет по наукам о жизни СО РАН сердечно поздравляют вас с 60-летием со дня рождения!

Ваш жизненный путь и научная биография неразрывно связаны с Сибирью. После окончания Новосибирского государственного университета почти 40 лет вы работаете в Сибирском отделении Российской академии наук.

Ученые Сибирского отделения, коллеги и друзья знают вас как выдающегося ученого с мировым именем в области молекулярной биологии и биотехнологии. Вами созданы принципиально новые виды ген-направленных биологически активных веществ на основе олигонуклеотидов, позволяющих разрабатывать лекарства нового поколения. Под вашим руководством успешно выполнен ряд приоритетных биомедицинских исследований по разработке новых методов получения вакцин для защиты от вирусных заболеваний (клебеллоу энцефалит, грипп, СПИД, гепатит). Рядом с вами работают высококлассные исследователи, а научная школа «Биологически активные вещества на основе олиго- и полинуклеотидов» широко известна среди специалистов. В составе коллектива сотрудников института вы удостоены Государственной премии РФ в области науки и техники.

Вы — талантливый организатор науки. Более 10 лет вы руководите одним из ведущих институтов Отделения — Институт химической биологии и фундаментальной медицины, при вашем непосредственном участии в Сибирском отделении создан Центр новых медицинских технологий, оснащенный современным диагностическим оборудованием. Вы являетесь членом редакционных коллегий Европейского журнала химической биологии «ChemBioChem» и журнала «Молекулярная биология».

Вы активно участвуете в подготовке высококвалифицированных научных кадров, возглавляя кафедру молекулярной биологии в Новосибирском государственном университете. По вашей инициативе на кафедре читается лекционный курс «Горячие точки молекулярной биологии», ваш богатый опыт научной и педагогической деятельности помогает становлению молодых ученых и аспирантов.

Мы с удовлетворением отмечаем, что вы умело сочетаете научно-организационную и педагогическую деятельность с широким кругом разносторонних интересов. Вы — человек высокой культуры, увлеченный, принципиальный и доброжелательный, прекрасный мастер фотографии и других успешных дел.

Дорогой Валентин Викторович, примите наши искренние пожелания здоровья и счастья, благополучия вам и вашим близким, исполнения творческих замыслов во всей вашей многосторонней деятельности.

Председатель Отделения академик Н.Л. Добрецов  
Главный ученый секретарь Отделения академик В.М. Фомин  
Председатель ОУС по наукам о жизни академик В.К. Шумный



дить к ним, работать на их оборудовании. Благодаря этому и продержались. Особо хочется вспомнить директора Страсбургского института молекулярной и клеточной биологии профессора Жан-Пьера Эбеля, Марианну Грюнберг Маного (она тогда была президентом Французской академии наук) и Нобелевского лауреата, профессора Жан-Мари Лена. В девяностые годы также имело еще одно существенное подспорье — Соросовская образовательная программа в области точных наук. Возникла она благодаря энергичной деятельности проф. Валерия Сойфера (он является Почетным доктором СО РАН), и эта программа оказала очень существенную помощь российским ученым, педагогам и студентам. В нашем институте каждый третий студент и каждый второй аспирант получал Соросовскую стипендию. Практически все сотрудники нашей кафедры молекулярной биологии были Соросовскими стипендиатами. Так получилось, потому что уровень наших работ был всегда высок, нас знали ведущие зарубежные ученые — ведь мы были основоположниками новейшего направления в молекулярной биологии и биотехнологии, тогда стремительно развивавшихся.

**— Наверное, и первый этап вашего директорства совпал с периодом неустойчивости?**

— Да, это было плохое время: девяносто шестой год, невыплаченные зарплаты. Сначала было очень трудно, но нас поддержали друзья: академики В. Шумный и Н. Добрецов оказали нам ценную по тем временам помощь, дали добрые советы, помогли финансами. И все стало налаживаться, мы выправились и пошли в гору. Конечно, некоторые ученые и потом уезжали, но большинство продолжало работать на своих местах, тем более что в институт всегда шли студенты — у нас традиционно большой конкурс, стараемся привлекать и удерживать молодых.

**— Какие направления научных исследований в институте развивались ранее, что у вас происходит на данный момент?**

— В институте ведутся в основном фундаментальные исследования. Сначала мы изучали структуру транспортных РНК, взаимодействие транспортных РНК с белками, рибосомы. Наша главная задача была — создание средства направленного воздействия на нуклеиновые кислоты. Мы хотели сделать реагенты, которые способны действовать на определенную генетическую программу, нуклеиновую кислоту, не затрагивая другие генетические программы. Это нужно для получения препаратов, которые, например, инaktivируют вирус в крови человека, не нанося вред организму. Или препаратов, которые могут убивать только раковые клетки, характеризующиеся определенными генами. Первые работы с такими реагентами были выполнены Н.И. Гринева и В.Ф. Зарытовой (профессор В.Ф. Зарытова сейчас работает у нас, Н.И. Гринева — в Москве). Сейчас этими исследованиями занимаются несколько лабораторий, потому что здесь есть и химические, и биологические аспекты; значительная часть сотрудников ИХБФМ принимала в них участие. Это были первые в мире работы (они положили основу другим работам в этой области, в конце концов за рубежом были разработаны очень мощные ингибиторы генов, получена Нобелевская премия, а истоки — у нас). Сотрудники нашего института за эти работы были удостоены Ленинской и Государственной премии.

Есть у нас и ряд других оригинальных и интересных направлений. Например, лаборатория (ей руководит д.х.н. Г.А. Карпова), которая — единственная в мире! — работает с рибосомами человека, изучает их строение. Рибосомы, как известно, это фабрика белков. Это чисто фундаментальная работа, получение знаний. Есть лаборатория, которая изучает каталитические антитела, существующие у людей в крови и обладающие свойствами ферментов (ей руководит д.х.н. Г.А. Невинский). Им было сделано много интересных открытий при изучении антител, обладающих необычными свойствами — их можно использовать для медицины, диагностики. Лаборатория биоорганической химии ферментов, которую возглавляет д.х.н. О.И. Лаврик, изучает механизмы репарации и репликации ДНК, ферменты, защищающие ДНК от повреждений, например, при радиоактивном облучении или при действии

водоросли, присоединял к другой, смотрел, что при этом происходит, воздействовал на ядро разными способами — у него была идея работать с отдельными клетками, извлекать молекулы, движущиеся из одной части клетки в другую. Для этой цели они вместе с конструктором Михаилом Кузьминым создали целую серию приборов для работы с микроколичествами вещества. На основе этих разработок был впоследствии создан прибор «Милихром», который выпускается сейчас фирмой «Эконова». Прошли десятки лет, и исследования, которые проводились в те годы в лаборатории Дмитрия Георгиевича Кнорре, нашли воплощение в приборах для работы с клеткой, широко востребованных в России.

**— Вы тоже работали с ацетабулярией?**

— Нет, хотя я сразу заявил, что хочу работать с Сандахчиевым и изучать эту водоросль. Но Дмитрий Георгиевич строго сказал, что химик должен заниматься химией («Получите диплом, тогда и делайте, что хотите»). Я и был связан с химией какое-то время, и диплом был чисто физико-химический. А в аспирантуру мне пришлось идти немого в другую сторону, в область биохимии, и потом «биологическое» все-таки победило, потому что, на мой взгляд, это намного интереснее. Кандидатскую диссертацию я защищал по структуре транспортных РНК. Это уже на стыке биологии и химии, поскольку для изучения молекулы я использовал химические методы. Но надо сказать, что здесь все переплетается. Что такое биология? Это высокий уровень развития химии. Всю жизнь я работал с нуклеиновыми кислотами, и всегда речь шла о биологических объектах и о химии. Потом дело дошло и до работы с ви-

русами и клетками, и до медицины...

**— Валентин Викторович, расскажите, пожалуйста, о тех «ступеньках», по которым вы поднимались ко всему, чего добились?**

— Сначала у нас была лаборатория в Институте органической химии. Там мы трудились в подвале, то на втором этаже, пока не построили новое здание. В тот момент молекулярная биология в СО РАН была не в чести, нас обзывали «молекулярщиками», и местное руководство противилось созданию нового института, хотя руководство РАН на этом настаивало. Пришлось схитрить — назвать наш институт Институтом биоорганической химии, хотя на самом деле мы всегда занимались молекулярной биологией. У нас и цель была, сформулированная Дмитрием Георгиевичем Кнорре, — от химии прийти к более высокому уровню организации материи, биохимии и далее, применительно к человеку, — к медицине. Конечной целью всегда виделась разработка новых способов генотерапии. С самого начала мы смотрели вперед, в перспективу.

Нельзя не упомянуть сложные девяностые годы, когда началась перестройка. Мы оказались в тяжелом положении: возникли проблемы с финансированием, не было современных приборов (ведь молекулярная биология очень быстро развивается, каждый год появляются новые технологии и приборы, без которых просто нельзя работать на должном уровне). Поскольку наших сотрудников хорошо знали, и они были востребованы за рубежом, многие уехали. В тот период нам очень помогли коллеги и друзья из Франции — они давали нам гранты, мы получили возможность на короткое время ез-

## СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

химических соединений, когда в ДНК возникают всякие отклонения. Мы неуклонно шли по нашему плану в сторону физиологии и медицины.

**— Результатом чего и стало создание Центра новых медицинских технологий?**

— Да, собственно, с медицинской мы всегда имели дело — вирус клещевого энцефалита, диагностика, микроанализ... И постепенно пришли к Центру новых медицинских технологий. Окончательно «созрели» в конце девяностых, после визита в Академгородок Валентины Матвеевны, когда шел разговор о необходимости создания такого центра. Николай Леонтьевич Добрецов дал конкретное поручение и поддержал, как мог, а мы с радостью взяли за его реализацию. И все получилось, пошло само собой. Здесь было несколько факторов успеха. Во-первых, финансовая поддержка Сибирского отделения РАН. Во-вторых, нам очень повезло со специалистами, как-то сразу сформировалась хорошая, работоспособная команда.

**— Валентин Викторович, что можете сказать о коллегах, о своих учителях и учениках?**

— Наш главный учитель — Дмитрий Георгиевич Кнорре, не только по статусу, но и по жизни. Он настоящий, глубоко образованный, умный человек, а главное — умеет учить. Хотя он сам биохимическими экспериментами не занимался, эксперименту, будучи химиком, биологию знал в основном теоретически, но очень глубоко во все вникал и много занимался образовательной деятельностью. У нас сейчас мало таких руководителей, а, может быть, совсем нет. Дело в том, что Дмитрий Георгиевич с коллегами работал постоянно, с утра до ночи был в институте, в выходные всегда организовывал походы — это был стиль жизни. Ходили и в более длительные походы, на Алтай. Там проходили междисциплинарные обсуждения, новые идеи, планы рождались иной раз прямо на берегу какой-нибудь реки (я тоже принимал в них участие — люблю природу, охоту, рыбалку). Традиции, заложенные Д. Кнорре, сохраняются, хотя походы сейчас организуются реже и участников меньше. Просто в какой-то период прервалась связь поколений.

Я хотел бы особо упомянуть о выдающемся ученом Михаиле Александровиче Грачеве, который сделал много хороших дел, начал много важных проектов. Он был заведующим лабораторией сначала в Институте органической химии, а потом в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН. У Грачева всегда присутствовало государственное мышление, он брался за самое трудное. Когда Лев Степанович Сандахчиев сделал микротехнику для своей водоросли, он посмотрел на проблему шире и на основе этих приборов с помощью набранной команды создал прибор более широкого, универсального применения. Михаил Александрович задумал и реализовал проект по расшифровке генома вируса клещевого энцефалита. Для такого проекта тогда не было ничего — ни приборов, ни специалистов, ни реактивов. Геном этот изучали в ряде зарубежных лабораторий. Но М.А. Грачев так организовал работу, что геном был расшифрован у нас, и мы обогнали всех конкурентов. Когда стране потребовались радиоактивные изотопы для биологии, оказалось, что без них невозможно изучать структуру нуклеиновых кислот, разрабатывать средства диагностики, М.А. Грачев предложил решение проблемы. Группа наших выпускников была направлена в Ташкент, где наши ребята разработали технологии и организовали производство изотопов для

биологии и медицины.

Что касается учеников, были у меня в лаборатории замечательные ребята, и не только они у меня учились, но и я у них. Жаль только, из первого состава моей лаборатории почти все сейчас работают за границей. Россия очень сильно отстала по таким ключевым проблемам биологии, как стволовые клетки, микробиология, геномика и протеомика. У нас ведь лет двадцать не было нужного оборудования, только сейчас появляются первые приборы.

**— Ваши планы на ближайшее время?**

— Планы большие. В СО РАН создана программа «Геномика, протеомика и биоинформатика» как раз для того, чтобы вывести институты СО РАН, находящиеся на наиболее важных направлениях, на современный уровень по оснащению приборами. Уже сейчас у нас в Институте химической биологии и фундаментальной медицины и Центре новых медицинских технологий благодаря программам Сибирского отделения ситуация неплохая. Мы хотим развивать исследования генов инфекционных агентов, стремимся создать методы генетического анализа в целях персонализированной медицины, эффективные методы генотерапии. Это главная мечта, к реализации которой мы пока не пришли (как и во всем мире). Собираемся сделать реактивы на основе нуклеиновых кислот, чтобы уничтожать вирусы и опухоли. На моделях это работает — ставим опыты на клетках, на животных — но вот до человека дело не дошло. Очень большие планы по развитию в СО РАН биомедицинских исследований. Мы хотим вывести Центр новых медицинских технологий СО РАН на уровень лучших международных медицинских центров. Думаю, это удастся, и скоро. У нас много еще разных планов!

**— Знаю, что увлекаетесь фотографией — в этом кабинете столько прекрасных снимков. Ваши?**

— Все мои — и озеро Чаны с утками, и собака, и горные пейзажи. Поскольку мы часто бываем в разных уголках страны (Камчатка, Алтай), видим интересные места, горы, хочется посмотреть на это еще раз и показать другим.

**— И последний вопрос — складывается впечатление, что вы иногда добываетесь своего легко, играючи. Вам в жизни везет?**

— Да, я очень везучий, мне везде встречаются хорошие люди. Повезло — поступил в лучший университет страны. Попал в лучшую молекулярно-биологическую лабораторию. Помню, когда окончил университет, было две возможности — пойти на два года в стажеры, а потом уже в аспирантуру, либо поступать в аспирантуру сразу, а значит, с некоторой долей вероятности «проиграть» — тогда было строго с защитами, нужно было уложиться с работой в три года. Мне советовали идти в стажеры, чтобы не рисковать, а я сказал — нет, мне повезет с моей работой. И правда, повезло. И студенты у меня хорошие, умные. Но больше всего мне повезло, что я оказался в лаборатории Д.Г. Кнорре, потому что из человека может получиться что угодно в зависимости от того, куда он попадет. А у Дмитрия Георгиевича всегда был чрезвычайно высокий уровень, все к нему «подтягивались».

Немного везенья и напряженная работа, хорошие учителя и сильная команда, умение «подтягиваться», ориентироваться в непростых ситуациях... Наверное, это и есть формула успеха.

Юлия Александрова, «НВС»

# Вперед еще много свершений...

К юбилею академика Валентина Власова

Научный путь Валентина Викторовича Власова начался в отделе биохимии Новосибирского института органической химии Сибирского отделения Академии наук СССР (НИОХ), куда он пришел в 1967 году, будучи студентом факультета естественных наук (ФЕНА) НГУ. В. Власов сразу же обратил на себя внимание хорошей подготовкой по всем основным дисциплинам, трудолюбием и высокой работоспособностью. К моменту окончания университета В. Власов уже имел первые опубликованные в центральных журналах работы и был принят в аспирантуру.

В это время сотрудниками института М.В. Кузьминым и Л.С. Сандахчиевым в НИОХ был создан прибор «Милихром» для микролоночной хроматографии, и первое серьезное исследование на этом приборе было выполнено Валентином Власовым. Он исследовал реакционную способность отдельно каждого нуклеотидного остатка в дрожжевой валиновой транспортной РНК (тРНК). Это уникальное исследование впервые продемонстрировало неэквивалентность отдельных остатков в составе биополимера по своей реакционной способности и легло в основу его кандидатской диссертации «Изучение макроструктуры тРНКвал по отношению к реакционной способности ее нуклеотидов в реакции алкилирования», которую он защитил в 1972 году.

В последующий период своей научной деятельности Валентин Власов принял участие в развиваемых в отделе работах по исследованию взаимодействия аминокислот с тРНК синтетаз со специфичными транспортными РНК. В ходе этих исследований он успешно развил метод химического футпринтинга (только что вошедший в арсенал биохимии и состоящий в выявлении того «отпечатка», который «оставляет» один биополимер на другом), введя в арсенал используемых реактивов нитрозоалкилмочевину, и успешно применил этот высокоинформативный подход для выявления участков тРНК, взаимодействующих со специфичной аминокислотой тРНК синтетазой. В 1982 году, на выполненном им цикле исследований, Валентин Власов защитил докторскую диссертацию на тему «Структурно-функциональные исследования тРНК в системе биосинтеза белка».

Дальнейший научный интерес Валентина Викторовича был направлен на изучение реакционноспособных производных нуклеиновых кислот и их компонентов как адресованных реагентов. Производные олигонуклеотидов были применены для направленного воздействия на генетический материал и для исследования биополимеров — нуклеиновых кислот и белков, а также нуклеопротеидных комплексов. Эти исследования получили высокую оценку, и Валентин Власов в составе коллектива сотрудников инсти-

тута был удостоен Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники в 1999 году.

Заняв в 1996 году столь нелегкий в наше время пост директора Новосибирского института биоорганической химии (НИБХ), В. Власов не отошел от научной деятельности и продолжал развивать работу по направленному химическому воздействию на генетические структуры, внеся в них новые оригинальные аспекты. Он также предложил и возглавил работы по созданию искусственных рибонуклеаз на основе производных имидазола — гетероцикла, входящего в активные центры многих природных катализаторов (ферментов) гидролиза рибонуклеиновых кислот. Под его руководством были начаты первые в нашей стране работы по направленному воздействию на нуклеиновые кислоты в клетке с помощью малых интерферирующих РНК, «выключающих» ген-мишень, незадолго до этого открытому механизму РНК-интерференции. Получили развитие начатые им ранее работы по доставке в клетки искусственных генов и реагентов, направленных на генетические структуры. В ходе исследования механизмов по доставке Власов обратил внимание на существование внеклеточных нуклеиновых кислот и поставил задачу выяснения их биологической роли. В выборе актуальных направлений исследований Власов опирается на прекрасное знание научной литературы, он не просто просматривает огромное количество статей, но и адресует их по профилю ведущим сотрудникам института.

Своей успешной научной работой и широкой научной эрудицией Власов завоевал заслуженный высокий авторитет у членов Отделения физико-химической биологии Академии наук и в 1992 году был избран член-корреспондентом, а в 2002 году — действительным членом РАН.

Уже на ранних этапах своего становления как ученого Власов начал заниматься педагогической деятельностью. На протяжении нескольких лет он читал студентам кафедры молекулярной биологии ФЕНА НГУ курс молекулярной биологии, а в 1996 году возглавил эту кафедру. Важной заслугой Власова было введение на кафедре специального курса «Горячие точки молекулярной биологии», знакомящего слушателей с последними достижениями в этой бурно развивающейся области человеческих знаний.

Большое значение В. Власов придает использованию фундаментальных достижений молекулярной биологии и биоорганической химии в медицине, в связи с чем НИБХ был переименован в Институт химической биологии и фундаментальной медицины. Интерес к проблемам медицины материально реализовывался в создании Власовым при институте Центра новых медицинских технологий, оснащенного совре-

менным, в первую очередь, диагностическим оборудованием.

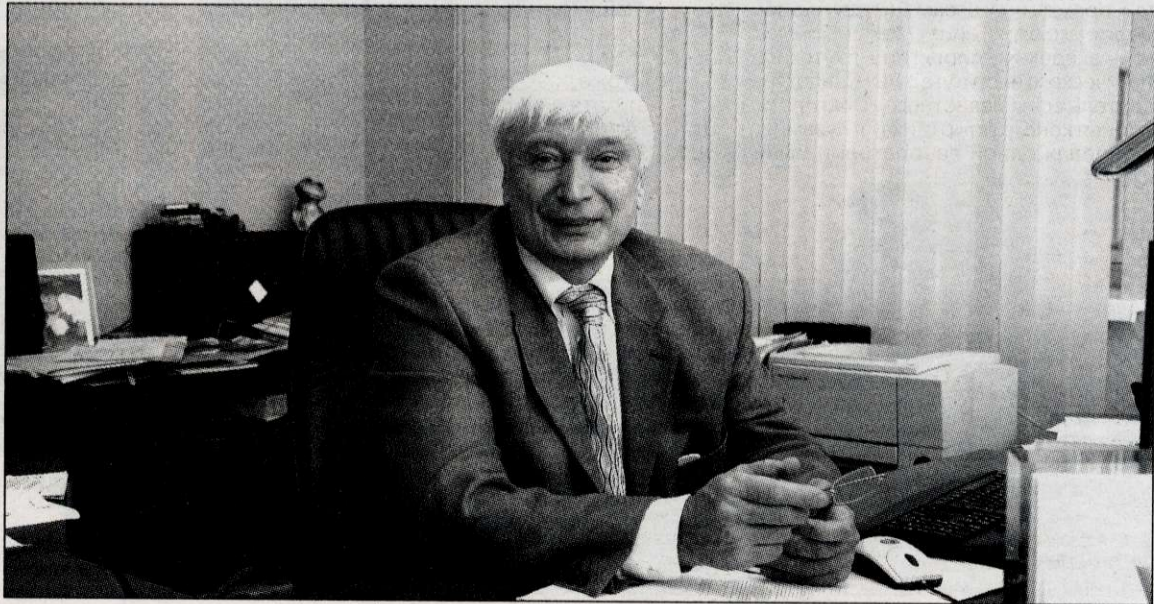
Еще в период работы в отделе биохимии НИОХ наряду с исследовательской работой В. Власов начал заниматься административной деятельностью, а при организации НИБХ был назначен заместителем директора по научной работе. Эту нелегкую ношу он вместе с остальными заместителями нес и в сложный период жизни нашей страны и, естественно, нашей науки, когда начался развал отечественной экономики и приходилось заниматься самыми невероятными по своей абсурдности задачами, например, реализовывать добытые институтом трубы для того, чтобы выглатить сотрудникам института зарплату. Если об административной работе Валентина Власова на посту директора судить по конечным итогам, нельзя не отметить, что за последние годы в институте появилось много нового современного оборудования, ведется плановый ремонт помещений основного корпуса. Несомненным административным достижением В. Власова является начало строительства нового, по замыслу биотехнологического, корпуса.

Портрет юбиляра будет неполным, если не сказать об остро развитом у Валентина Власова чувстве красоты природы. Он являлся участником нескольких туристических походов по Алтаю, причем его всегда отличала кипучая деятельность. На привалах, особенно после «мокрых» переходов, он не разваливался в переходных таежных костер, у которого участники могли обсушиться, не мешая дежурным готовить пищу. При переходах через речки он с упованием рубил деревья и делал мостики, по которым участники могли пройти, не замочив ноги. Однажды даже занялся устройством походной бани. Но главным увлечением академика В. Власова была и остается охота, для этого он всегда держит охотничью собаку.

Любовь к природе, интерес к необычным природным явлениям отразились в писательской деятельности Валентина Викторовича. В журнале «Наука из первых рук» помимо научной статьи о мире РНК напечатаны его статьи о глухарях («Песня таежных аборигенов») и о Долине гейзеров («Фонтаны Затерянного мира») с многочисленными фотографиями автора по материалам Камчатской экспедиции, в которой он принимал участие. Помимо статей в научно-популярных журналах, В. Власов подготовил специальную фотовыставку для института, а также две персональные фотовыставки, которые с успехом прошли в Доме ученых СО РАН.

Хочется верить, что у Валентина Викторовича Власова впереди еще много свершений как ученого и крупного организатора отечественной науки, а также много радостей от его научных и «ненаучных» увлечений.

Д.Г. Кнорре, С.Д. Мызина



# Химия горения

Основы науки о горении были заложены в 1940-х годах трудами представителей советской школы физико-химиков, созданной академиками Н. Семеновым и Я. Зельдовичем, их последователями, включая чл.-корр. АН СССР А. Ковальского и академика В. Воеводского, организаторов ИХКиГ СО АН СССР, трудом больших коллективов ученых и практиков, работавших на оборону страны в послевоенные годы. В основе горения лежат физические и химические процессы. Однако, несмотря на большой прогресс в понимании процесса в целом, нам еще мало известно о механизме горения на молекулярном уровне, что необходимо для создания теории, обладающей предсказательной силой. Именно это направление развивается в лаборатории кинетики процессов горения (КПГ), созданной в 1989 г. в ИХКиГ на базе группы того же названия.



## Диагностика пламен и процессов горения

Главный источник наших знаний о химии горения — результаты исследования тепловой и химической структуры пламени, пространственного распределения концентраций молекул, атомов и свободных радикалов, а также температуры в зоне горения. Наиболее универсальным методом, применяемым для исследования химической структуры пламен, является молекулярно-пучковая масс-спектрометрия (МПМС), позволяющая идентифицировать все частицы в пламени, включая активные, измерять их концентрацию и пространственное распределение. Метод зондовой масс-спектрометрии для исследования структуры пламени энергетических материалов (ЭМ) был впервые применен в 1955 году американскими учеными Хеллером и Гордоном. В нашей работе, опубликованной в «Докладах Академии наук» в 1976 г., он был существенно модернизирован и затем на протяжении нескольких десятилетий совершенствовался. В мире имеется около десяти установок с молекулярно-пучковым отбором пробы (МПОП) из пламен, стабилизированных на плоских горелках: шесть — в Европе, пять — в США и две в Новосибирске в нашей лаборатории кинетики процессов горения (и лишь одна установка для пламен ЭМ в нашей лаборатории). В сотрудничестве с КБ Научного приборостроения СО АН лаборатории создала и изготовила на Опытном заводе СО АН несколько поколений установок с МПОП для изучения химической структуры пламен газов и ЭМ. Отдельные элементы этих установок защищены авторскими свидетельствами, а две установки внедрены в отраслевом (1980 г.) и академическом (ИСМАН АН СССР, 1991 г.) институтах, они демонстрировались на выставках «Сибирский прибор-80» и «Сибирский прибор-87».

## Пламена энергетических материалов

Одно из развиваемых в лаборатории направлений связано с изучением химического механизма горения ЭМ. Современное развитие вычислительной техники и математических методов позволяет моделировать процесс горения ЭМ на молекулярном уровне. Однако для создания реалистичной модели горения ЭМ требуется знание целого ряда параметров волны горения ЭМ, включая химию их горения. Данные о структуре пламени ЭМ являются входными параметрами при построении модели их горения. Заметный прогресс в изучении этих процессов был достигнут только в последнее десятилетие. И в этом немалая заслуга лаборатории КПГ, внесшей большой вклад в это направление, доказательством чего является

большая цитируемость работ лаборатории и использование ее результатов в работах специалистов. В пионерской работе, начатой в восьмидесятых годах прошлого века нашей лабораторией совместно с лабораторией В.М. Фомина (Институт теоретической и прикладной механики СО РАН), был впервые осуществлен уже упомянутый подход к нахождению кинетических механизмов в пламенах ЭМ, основанный на экспериментальном исследовании и моделировании структуры их пламен.

В ИТПМ СО РАН Н.Е. Ермолиным под руководством В.М. Фомина была разработана программа расчета структуры пламени ЭМ, базирующаяся на экспериментальных данных, полученных в нашей лаборатории. Впервые в мире были получены данные по химической структуре пламени некоторых компонентов смесевых твердых топлив (СТТ), на их основе разработаны кинетические механизмы реакций в их пламенах. Эти вещества в силу простоты химического строения служат удобными модельными объектами для создания и развития теории горения ЭМ, проверки основных положений современных теорий их горения. Полученные данные по структуре пламени гексогена, перхлората аммония и СТТ на их основе были использованы несколькими группами российских и американских исследователей для создания моделей их горения, базирующихся на реальной кинетике в пламени, и на протяжении десяти лет служили пробным камнем для проверки их корректности. По совместной работе с ИТПМ было опубликовано 55 статей (из них 15 совместных), защищена одна докторская и 6 кандидатских диссертаций. Совместная с ИТПМ работа заняла второе место на первом конкурсе прикладных работ СО АН СССР в 1986 г.

Большой научный и методический задел, созданный лабораторией в доперестроечные годы, позволил выжить ей в послеперестроечные тяжелые для нашей науки времена. В течение шести лет коллектив вел фундаментальные исследования химии горения экологически чистого окислителя динитрида аммония в рамках российско-американской программы сотрудничества (в ней участвовали еще три организации из России, в т.ч. лаборатория В.М. Фомина) по контракту с организацией Минобороны США, расположенной в Хантсвиле (Алабама). Это место интересно тем, что здесь находится космический центр НАСА. Там работал немецкий конструктор ракет и главный архитектор первой американской космической программы Вернер фон Браун, в кабинете которого и происходило обсуждение работ по контракту. В течение еще трех лет лаборатория в числе семи российских групп работала по контракту с Европейским офисом аэрокос-

мических исследований.

Всего за 7 лет работы по грантам и контрактам было получено более 500 тысяч долларов, из них 20 % получил институт в наиболее трудное для него время. Лаборатория приобрела оборудование, была повышена зарплата сотрудникам, появилась возможность участвовать в международных конференциях. Нужно отметить большую научную эффективность участия в этих программах. Результаты исследований систематически обсуждались на семинарах в России, США, Италии с участием ведущих специалистов по горению ЭМ, публиковались в международных журналах с высоким рейтингом (всего по ЭМ с 1972 по 2006 опубликовано 112 статей), а также представлялись как пленарные приглашенные и устные доклады на более чем 35 представительных международных конференциях.

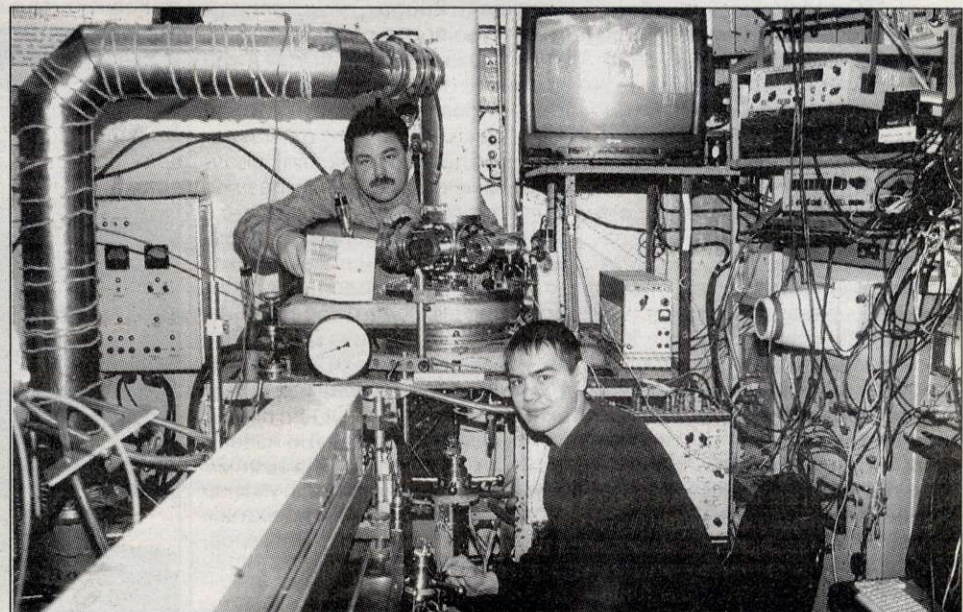
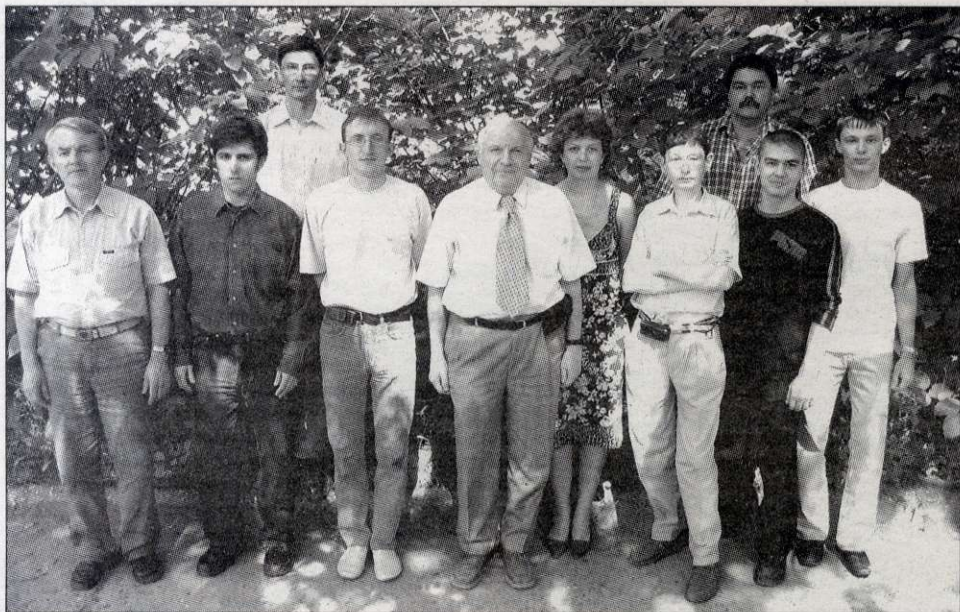
В реальных ракетных топливах число компонентов доходит до 10 и больше, так что их свойства коренным образом отличаются от свойств изучавшихся в этих работах псевдоракетных топлив, состоящих из двух-трех компонентов. Данные, полученные для них, невозможно использовать для каких-либо предсказаний горения в ракетных двигателях еще и потому, что эти исследования проводятся при давлениях 1—20 атм, тогда как давление в ракетных двигателях достигает сотни атмосфер. Поэтому получаемые в этих условиях результаты имеют чисто фундаментальное значение. Они лишь способствуют пониманию физико-химических превращений в пламенах ЭМ, но не могут быть использованы для практики.

По механизму горения даже псевдоракетных топлив ни в мировой, ни в отечественной литературе нет устоявшихся точек зрения, о чем свидетельствует недавно разгоревшаяся на страницах журнала «Физика горения и взрыва» дискуссия между российскими и западными учеными по механизму их горения. Идет накопление знаний, экспериментальных фактов, их проверка. Эти модели еще бесконечно далеки от того, чтобы предсказывать нужные для практики характеристики горения даже для модельных составов. Процесс горения КС является самым сложным из всех известных процессов горения. Для создания моделей горения КС необходимо знание не только газовой кинетики, но и механизма и кинетики реакций в конденсированной фазе (К-фазе). Если газозоная кинетика в достаточной степени известна, то кинетику реакций в К-фазе в условиях, близких к условиям горения, из-за больших экспериментальных трудностей никто изучить пока не смог и вряд ли в ближайшее время сможет.

Известно, что заключать контракты не просто. Научный уровень исследований и

квалификация исполнителей должны отвечать высоким требованиям. В 2002 г. лаборатория выиграла грант Управления исследований Армии США (сокращенно ARO) на проведение исследований по теме «Химия горения смесевых твердых топлив на основе нитраминол и высокоэнергетических связующих веществ». ARO, помимо поддержки чисто военных исследовательских проектов, выделяет также гранты на проведение фундаментальных исследований в смежных областях знаний. Гранты, выделяемые на конкурсной основе, в том числе и ученым других стран, считаются очень престижными и достаются в острой конкурентной борьбе. Начиная с 90-х годов такие гранты стали получать и в России. Причем, в отличие от контрактов, где задачу ставит заказчик, тему исследований по гранту формулирует сам ученый, а результаты исследований публикуются и становятся достоянием широкой научной общности. В своем письме к директору ИХКиГ профессору С. Дзюбе, направленном накануне V Международного семинара структуре пламени, доктор Роберт Шо, директор отдела химии и биологии ARO, технический куратор гранта и один из спонсоров семинара, в частности, сказал: «Мой офис ряд лет поддерживал группу О. Коробейничева несколькими грантами, хотя в конкурсе на получение грантов участвовали только американские исследователи и конкуренция была очень высокой».

Предметом фундаментальных научных исследований по этой теме являлось изучение при 5—20 атм. структуры пламен двухкомпонентных смесей на основе нитраминол (гексогена, октогена) и азидополимеров, являющихся модельными аналогами СТТ. В реальных отечественных топливах азидополимеры не используются, но находят применение в зарубежных разработках Японии, Индии, Китая, США. Работы по горению таких систем, являющихся удобными модельными объектами для развития теории горения КС на молекулярном уровне, публикуются в течение не менее 15 лет, создано несколько моделей их горения. Впервые в этой работе нами были идентифицированы пары нитраминол в пламени, измерены профили их концентраций. Была подтверждена положенная в основу современных моделей их горения и топлив на их основе гипотеза, состоящая в том, что реакции газификации этих систем (реакции в К-фазе) идут с образованием вблизи поверхности горения главным образом паров нитраминол. Работа аспиранта НГУ Е. Волкова, участвовавшего в выполнении работ по гранту, была поддержана также грантом Минобразования России в 2003 г. Он успешно защитил диссертацию и выступил с устным докладом на 31-м Международном симпозиуме по горению в 2006 г. в Германии.



## ЛАБОРАТОРИЯ КРУПНЫМ ПЛАНОМ

## Химия горения фосфоорганических соединений

Другое научное направление лаборатории — изучение химии горения веществ, находящихся в газообразном состоянии. Начало этим работам было положено в 1991 г., когда к нам обратились российские специалисты по уничтожению химического оружия (ХО) с предложением изучить деструкцию фосфоорганических соединений (ФОС), имитаторов боевого отравляющего вещества (ОВ) зарина, в метано-воздушном пламени. Целью было со- поставление российской технологии, основанной на нейтрализации ОВ, с американской, основанной на их сжигании. Исследования в Новосибирске проводились на неопасных для здоровья и окружающей среды имитаторах зарина. Исследования с зарином были проведены на месте одного из российских хранилищ ХО. В 1991—1992 г. эта работа финансировалась российским правительством, а затем, когда финансирование прекратилось, в 1993—2000 гг. поддерживалась грантами уже упомянутых структур Министерства обороны США (ЕРО — в Европе, АРО — в США) и Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ).

Предложение подать заявку для получения гранта ЕРО последовало в 1992 г. во время проведения в Новосибирске IV Международного семинара по структуре пламени, на котором в присутствии участника семинара из ЕРО был представлен наш доклад о структуре метано-воздушного пламени с добавками ФОС. На основании доклада об этой работе, сделанного по приглашению американской стороны в Корнеллском университете, было признано, что научный уровень проводимых нами исследований не ниже, чем в этом университете. Корнеллский университет был одним из основных исполнителей выполнявшейся в США программы, направленной на обоснование экологической безопасности технологии уничтожения зарина сжиганием. Группа профессора Т. Кула в этом университете проводила схожие с нашими исследования на установке с МПМС, но с использованием для ионизации пробы лазера с ультрафиолетовым излучением. У нас использовалась мягкая ионизация электронным ударом, что позволяло детектировать атомы водорода, гидроксил и фосфорсодержащие радикалы, которые нельзя было зарегистрировать на установке в США. Поэтому в 1994 году ЕРО заключило с нами контракт на год, а затем предложило представить проект для получения гранта АРО для продолжения этой работы.

С целью более тесного сотрудничества с Корнеллским университетом мы дважды представляли проект в Научный комитет НАТО, и со второй попытки выиграли грант для поездок. Нужно отметить высокую степень сотрудничества и кооперации. За два года пять сотрудников лаборатории по месяцу находились в Корнеллском университете, участвовали в совместных экспериментах, расчетах, в обсуждении результатов на семинарах. В ходе работы достигнут большой прогресс в понимании химического механизма превращения ФОС в пламенах, создана модель превращений ФОС и обоснована экологическая безопасность уничтожения химического оружия сжиганием.

В 1997 г. при поддержке гранта АРО были начаты работы по исследованию деструкции ФОС в нетепловой плазме коронного разряда (КР). В рамках другого гранта НАТО для поездок по этой теме осуществлялось сотрудничество с Институтом технологий Нью-Джерси (США), ИНЭОС РАН (Москва), а также с компанией «Battelle» (США). Было установлено, что механизм реакций деструкции ФОС в коронном разряде и пламени имеет много общего. Получены результаты, полезные для дальнейшей работы по созданию технологии обезвреживания аб-газов, содержащих следовые количества боевых ОВ (в технологиях уничтожения химического оружия, таких как сжигание в США или нейтрализация в России, в отходящих газах первой стадии очистки содержатся следовые количества ОВ. Поэтому применяется вторая стадия «доочистки»). Такой технологией «доочистки», имеющей много преимуществ перед используемой сейчас, мог бы стать коронный разряд. К сожалению, попытки внедрить эту технологию в России не увенчались успехом по не зависящим от нас причинам).

## Ингибирование и промотирование пламен

Изучение химии горения ФОС и влияния добавок ФОС на пламя было продолжено при поддержке грантами АРО и РФФИ в 1997—2002 гг., а также грантами Фонда гражданских исследований и развития (США) в 2002—2004 гг., СО РАН (интеграционный проект) в 2003—2004 гг., ИНТАС в 2005—2007 гг., Лаврентьевского конкурса молодежных проектов СО РАН в 2005—2007 гг. Партнерами по этим работам были Ливерморская национальная лаборатория имени Лоренца (проф. Ч. Вестбрук), ИНЭОС РАН, Москва (чл.-корр. РАН Э.Е. Нифантьев), ИПХЭТ СО РАН (академик Г.В. Сакович) и ряд других организаций Англии, Франции, Бельгии и России.

Эти работы связаны с изучением механизма ингибирования и гашения пламен добавками ФОС, их применением в качестве заменителей ныне используемых пламегасителей, разрушающих озоновый слой атмосферы. Тесно связанная с этим работа по изучению механизма действия антипиренов и поиску новых эффективных антипиренов для снижения горючести полимеров проводилась в рамках контракта с американской компанией «Дау Кемикал». Последние два года лаборатория успешно работает в рамках гранта РФФИ-Фландрия по теме, связанной с образованием окислов азота при горении. К числу наиболее интересных результатов, полученных по этому направлению, следует отнести разработку совместно с учеными Корнеллского университета и Ливерморской лаборатории механизма деструкции ФОС в пламенах и модели ингибирования пламен добавками ФОС; предложение новых эффективных пламегасителей и новых средств для объемного пожаротушения на основе ФОС. Результаты этих исследований опубликованы в российских и международных журналах с высоким рейтингом (около 50 статей), неоднократно обсуждались на международных конференциях, в частности, были представлены в пленарном докладе профессора Вестбрука на 30 Международном симпозиуме по горению (Чикаго, 2004 г.).

О вкладе лаборатории в науку о горении говорит тот факт, что за 10 последних лет доля публикаций лаборатории от всех публикаций российских ученых в наиболее представительном международном журнале по горению «Горение и пламя» («Combustion and Flame») составила более 20%. Работы молодых ученых в области горения газов также были отмечены как победители конкурса по программе «Кандидаты и доктора наук РАН», конкурсов молодых ученых, на международных конференциях. Студенты, работающие в лаборатории, неоднократно получали именные стипендии В.В. Воеводского и А.А. Ковальского. Сейчас в лаборатории работают три аспиранта. Средний возраст работающих в лаборатории — 39 лет.

На кафедре химической физики и биофизики физфака НГУ в течение ряда лет для магистрантов мною читается курс лекций «Химическая физика процессов горения», по материалам которых издано пособие. Лаборатория на протяжении ряда лет активно принимала участие в организации и проведении Международных семинаров по структуре пламен, которые проводятся, начиная с 1983 года. Последний 5-й семинар был успешно проведен по инициативе лаборатории и ее силами в 2005 году в Новосибирске через 15 лет после предыдущего.

Подводя итоги, можно сказать, что лаборатория, несмотря на трудности, достигла достаточно больших успехов в своей деятельности. Созданы уникальные установки и методы исследования, получены оригинальные результаты, завоеван авторитет на мировом уровне, воспитаны новые и сохранены старые научные кадры для страны.

## Лаборатория продолжает жить

Лаборатория смогла достойно пережить и ту ситуацию, которая сложилась вокруг нее последние два года благодаря печально известным событиям, возникшим из-за некомпетентности «компетентных» органов, возбудивших уголовное дело против заведующего лабораторией и предъявивших ему необоснованное обвинение в выдаче гостайны в отчетах лабо-

ратории по вышеупомянутому гранту АРО. Основанием для возбуждения уголовного дела явилось заключение специалистов 8-го Управления при Генштабе ВС РФ о том, что эти отчеты содержат сведения, составляющие гостайну. Спустя несколько месяцев выяснилось, что эти «специалисты», один из которых имел специальность «инженер-электромеханик», вовсе некомпетентны в той области, в которой они дали заключение. Руководители этого учреждения отказались от предложения следователей провести судебную экспертизу, сославшись на то, что у них нет специалистов, обладающих достаточными знаниями в области физики и химии горения твердых топлив. Все предложения защиты привлечь в качестве экспертов соответствующие отраслевые организации и Академию наук были отвергнуты. И только спустя полгода следователи нашли организацию — Военную Академию, которая дала заключение о том, якобы материалы отчетов могут служить для создания нового оружия. Ознакомление с их заключением показало, что эти эксперты либо не читали, либо невнимательно читали материалы отчетов. Они утверждали, что в них содержится то, чего там не было.

Дело длилось почти полтора года, в результате чего деятельность одной из групп лаборатории была парализована. Это произошло в момент максимально плодотворной и успешной работы и нанесло, не говоря о подорванном моем здоровье и сокращении жизни моей жены, большой материальный и моральный ущерб не только лаборатории, но и институту, научному сообществу в целом, престижу государства. Ведь сотни людей были вовлечены в это громкое дело. Были выброшены на ветер немалые народные деньги. Цена этого дела очень велика, но оно не пройдет бесследно для будущих поколений ученых. Это дело должно бы послужить хорошим уроком для лиц, желающих негодными методами сделать карьеру, и помочь исключить подобные повторы в будущем. Это не только мое мнение, его высказывает в «Российской газете» от 15.07.07 г. также председатель комиссии общественной палаты РФ Я. Кузьмин.

Дело завершилось благополучно только благодаря, в первую очередь, поддержке (несмотря на оказываемое давление) директора ИХКиГ профессора С.А. Дзюбы, предыдущих директоров института академиком Ю.Н. Молина и Ю.Д. Цветкова, ведущих ученых страны в области горения, и всего научного сообщества (пользуясь возможностью, выражаю всем глубокую благодарность). В результате по инициативе Следственного управления ФСБ России по делу была назначена повторная комплексная судебная экспертиза по определению степени секретности материалов. По заключению экспертизы, сведений, составляющих государственную тайну, в наших отчетах не обнаружено. Согласно заключению, эти научные работы являются фундаментальными и не содержат прикладных результатов. По согласованию с прокуратурой Новосибирской области уголовное дело было прекращено в связи с отсутствием в деянии состава преступления. Учитывая, что дело было прекращено по реабилитирующим основаниям, в соответствии с законом РФ прокуратура от имени государства принесла официальные извинения, однако органы, возбудившие дело, и их начальник требование закона о полной реабилитации незаконно обвиненного до сих пор не выполнили.

Несмотря на все это, в текущем году опубликовано 9 статей в рецензируемых изданиях (из них по горению ЭМ — одна), в том числе две в журнале «Горение и пламя» и две в периодическом издании «Труды международного Института горения». Созданные научные направления продолжают развиваться. Получен грант РФФИ на применение терагерцевого излучения для исследования структуры пламен газов и КС. Представлены на конкурсы новые проекты. Лаборатория продолжает жить.

О. Коробейничев, д.ф.-м.н., профессор, г.н.с. ИХКиГ СО РАН, зав. лаб. 1986—2007 гг.  
На снимках: — лаборатория кинетики процессов горения (2005 г.); — к.ф.-м.н. А. Палецкий и к.ф.-м.н. Е. Волков проводят эксперименты по изучению структуры пламен ЭМ.

## Проект 28

В рамках IX Всероссийской конференции «Современные методы математического моделирования природных и антропогенных катастроф» (г. Барнаул, 19 сентября 2007 г.) было проведено рабочее совещание исполнителей междисциплинарного интеграционного проекта СО РАН № 28 «Моделирование антропогенных воздействий и разработка методов оценки риска территорий Сибири и Крайнего Севера».

Участники проекта — институты Вычислительных технологий (г. Новосибирск), Вычислительного моделирования (г. Красноярск), Угля и углехимии (г. Кемерово), Физико-технических проблем Севера (г. Якутск) СО РАН, Научно-информационный центр «Надежность и ресурсы больших систем машин» УрО РАН. Научный координатор — д.т.н., профессор, зам. председателя Президиума КНЦ СО РАН В.В. Москвичев. В работе совещания приняли участие представители всех институтов СО РАН, задействованных в проекте, прозвучало четыре отчетных сообщения и шесть научных докладов.



Синформационно-отчетными сообщениями выступили В.В. Москвичев (ИВМ СО РАН), Г.П. Стручкова (ИФТПС СО РАН), Е.Л. Счастливцев (ИУУ СО РАН), Г.С. Хакимзянов (ИВТ СО РАН). В соответствии с постановлением Президиума СО РАН от 25.01.2007 г. «О финансировании междисциплинарных интеграционных проектов в 2007 г.» были детально проанализированы итоги выполнения проекта в 2006 году, уточнена общая концепция выполнения проекта и задачи на 2007 г. На первом этапе (2006 г.) исполнителями проведено формирование общей концепция выполнения проекта и задачи на 2007 г. На первом этапе (2006 г.) исполнителями проведено формирование «кризисных» баз данных о возможных ЧС природного и антропогенного характера, разработана методология анализа и вероятностного расчета территориального риска с применением ГИС-технологий. Полученная информация дает обобщенную оценку состояния природно-техногенной безопасности территорий Кузбасса, Республики Саха (Якутия) и Красноярского края, выбранных в качестве модельных территорий для отработки методических вопросов выполнения проекта. На втором этапе (2007 г.) акцент сделан на разработку моделей и методов анализа территориального риска техногенных и природно-техногенных катастроф, проведение модельных расчетов аварийных ситуаций на шахтах, магистральных трубопроводах, потенциально опасных объектах с оценкой антропогенного воздействия на окружающую среду и территории с расчетом возможных зон поражения. На стадии завершения проекта предполагается построение карт риска для отдельных потенциально опасных объектов, территорий и промышленных агломераций.

Научная программа совещания отражала два важных направления работ по проекту — проблемы безопасности гидротехнических сооружений и оценку остаточного ресурса и безопасность поврежденных технических систем. Сотрудниками Института вычислительного моделирования (В.М. Белолипецкий, Е.Д. Карелова, В.В. Ничепорчук, К.В. Симонов) были представлены результаты модельных расчетов, выполненных на стадии экспертизы проекта строительства Богучанской ГЭС на Ангаре. Рассмотрены вопросы прогнозирования водного и ледового режима нижнего бьефа, распространения волны прорыва при разрушении плотины для шести аварийных ситуаций, дана оценка влияния сейсмических проявлений и событий, представлены данные по оценкам риска и уровню ущерба при строительстве и эксплуатации Богучанской ГЭС.

По результатам обсуждения и дискуссии намечены сроки и конкретизированы задания по проекту.

В. Москвичев, д.т.н., проф.  
На снимке: — рабочий момент совещания (д.т.н. В. Москвичев и к.т.н. Г. Стручкова)

## Наукоград современного типа

Губернатор Новосибирской области принял участие в заседании Наблюдательного совета Программы развития Кольцово как наукограда Российской Федерации, на котором рассматривались основные направления развития поселка в 2008—2012 гг.

Рабочий поселок Кольцово получил статус наукограда в 2003 году. Как отметил в своем выступлении мэр Кольцово Николай Красников, программа оказала положительное влияние на развитие научно-производственного комплекса поселка. Благодаря финансовой поддержке программы удалось сохранить уникальную коллекцию вирусов особо опасных инфекций в ГНЦ ВБ «Вектор». Для развития интеллектуального потенциала наукограда ежегодно на конкурсной основе выплачиваются премии имени академика Л.С. Сандахчиева молодым ученым «Вектора» а также наукоградные стипендии аспирантам центра. На поддержку научно-промышленного комплекса наукограда в 2003—2007 гг. было выделено более 130 млн рублей (около 30% общего бюджета Программы).

В Кольцово отмечается положительная динамика показателей социально-экономического развития. Ежегодный объем реализованной продукции, произведенной предприятиями и организациями наукограда, за последние пять лет увеличился более чем в пять раз, объем инвестиций в основной капитал возрос в 13 раз. Наукоград Кольцово стал признанным лидером жилищного строительства в Сибирском регионе, достигнув в 2007 году показателя в 4 квадратных метра возводимого жилья на душу населения. Увеличивается численность населения, количество новорожденных за пять лет возросло в 2,5 раза.

Генеральный директор ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора Илья Дроздов дал характеристику современному состоянию Центра. За последние несколько лет удалось существенно оздоровить «Вектор» — погасить за счет собственных средств кредиторскую задолженность в 100 миллионов рублей, увеличить заработную плату, которая в среднем теперь составляет 11400 рублей. «Вектор» подтвердил статус государственного научного центра, а также Сотрудничавшего центра ВОЗ, получил лицензию на образовательную деятельность в области вирусологии, молекулярной биологии и микробиологии, на его базе создан научно-методический центр по референс-диагностике и изучению высокопатогенных штаммов вируса гриппа.

Более половины сотрудников «Вектора» сейчас составляют молодые люди до 30 лет, начали формироваться молодежные научные коллективы. Но проблема закрепления кадров остается чрезвычайно актуальной. Поэтому одним из важнейших направлений программы развития Кольцово на следующие 5 лет должно стать начало строительства домов эконом-класса для ученых «Вектора», а также увеличение адресной помощи молодым ученым и специалистам на улучшение жилищных условий, выплату стипендий и премий за эффективные научные разработки.

Губернатор отметил, что задачи, намеченные на 2003—2007 гг., в основном выполнены. Устойчиво работает градообразующее предприятие наукограда — ГНЦ ВБ «Вектор», перед которым ставятся новые задачи в сфере обеспечения биологической безопасности. Удалось существенно улучшить социальную инфраструктуру. Возводятся новые микрорайоны, и одновременно — объекты социально-бытового назначения: спортивные сооружения, рекреационная инфраструктура.

Новосибирская область готова поддерживать крупные инвестиционные проекты Кольцово. В бюджете на 2007—2010 гг. предусмотрено выделение средств на строительство трассы, соединяющей Кольцово с Первомайским районом, включая строительство тоннеля под железнодорожным переездом у села Барышево. Дорога из Кольцово в Академгородок также станет современной магистралью. Таким образом, Кольцово станет максимально комфортным в плане транспортных коммуникаций.

Вместе с тем социальное развитие Кольцово должно подчиняться его стратегической цели — созданию здесь научного центра мирового уровня, — заявил Виктор Толоконский. Для этого следует усилить работу по формированию научной среды, привлечению новых наукоемких производств, ориентированных на науку инвестиций.

Новосибирскому госуниверситету уже предложено открыть в Кольцово современный образовательный биологический центр. Кольцово должно развиваться как научно-производственный город и стать образцом научного центра XXI века. Нужно принять специальный закон области о государственной поддержке наукограда Кольцово, в котором предусмотреть выделение финансовых ресурсов на развитие научно-промышленной составляющей поселка, — подчеркнул губернатор Новосибирской области.

Алексей Андреев, пресс-центр Кольцово

# Открыватель природных кладов Сибири

К 270-летию Эрика Густавовича Лаксмана

*«В борьбе за владение тайнами природы, ее силами — счастливый удел ученого, в этом — его жизнь, радости и горести, его увлечение, его страсть и горение».*  
А.Е. Ферсман



Эрик (Кирилл) Густавович Лаксман (1737—1796) — геолог, минералог, энтомолог, палеонтолог, общественный деятель, академик Петербургской академии наук и член Стокгольмской Академии наук. Заслуги его велики: он обнаружил серебряные руды (Алтай), каменный уголь (Черемхово), слюду (р. Слюдянка), горячие и минеральные источники (на реках Турке и Ангаре соответственно). Он предложил новую технологию стекловарения и построил (совместно с А.А. Барановым) первую в Сибири южнее Иркутска фабрику, где впервые в мире стекло выплавлялось без использования древесной золы с применением природных химических веществ, разработал новые способы получения селитры и поваренной соли. Эрик Густавович — инициатор первой Российской дипломатической миссии в Японию.

Судьба Э.Г. Лаксмана необычна. Швед по национальности, он родился в 1737 году в Финляндии в г. Нейшлот. Семья была многодетной — девять детей, которых растила мать (отец рано ушел из жизни). Материально жили трудно. Это и помешало ему окончить Абоский университет. Вместо учебы пришлось начинать самостоятельную жизнь. Он стал пастором, хотя еще в гимназии и в университете увлекался естественными науками. В свободное время он занимался самообразованием, изучал работы естествоиспытателей В. Берга, И. Гмелина, С. Крашенинникова, Г. Штеллера и др. и очень интересовался Сибирским краем.

В 1762 году он получил новое место службы — полковым священником в г. Санкт-Петербурге. Здесь появилась возможность общаться с учеными Петербургской Академии наук. Большое влияние на него оказал М.В. Ломоносов. Здесь Эрик Густавович начал изучать коллекции и материалы по истории, этнографии, географии, минералогии, палеонтологии и ботанике. Особое внимание он уделял работам по исследованию Сибири. Помимо этого он вел исследовательскую работу — изучал местную фауну и открыл ряд неизвестных растений. Его работы были содержательны и получили высокую оценку научной общественности. В 1764 году он был избран корреспондентом Петербургской Академии наук с оплатой 100 рублей в год. Вскоре он женится, получает место лютеранского священника и уезжает в Барнаул. Его новые прихожане были расселены на расстоянии тысячи верст. Необходимость посещать их давала ему возможность познакомиться с природой этого края и заняться ее исследованием. На этот подвижнический труд благословил Э.Г. Лаксмана знаменитый Карл Линней, который в одном из посланий писал ему: «Судьба заставила Вас отправиться в такие места, куда еще никто не попадал с открытыми глазами. Вы, государь мой, можете украсить отечество наше и сделаться бессмертным в потомстве, если будете посылать мне гербарии растений и семена трав, растущих в Сибири в диком состоянии. Дай Вам Всевышний охоту и силы, чтоб наблюдать и собирать, да храните вашу дружбу ко мне».

В Алтае Э.Г. Лаксман изучил селитряные пещеры вблизи г. Бийска, обнаружил богатые серебряные руды в районе г. Змеиногорска, каменный уголь на р. Чулым и собрал богатые коллекции минералов, растений и насекомых. Накопленный материал он отправлял П.С. Палласу, И. Гмелину, К. Линнею, П. Бергиусу и другим видным ученым Петербурга, Стокгольма и других городов Европы.

Э.Г. Лаксмана по-прежнему влечет необъятная природа Байкала и Даурии. В мае 1766 года он вместе с женой отправился в Иркутск, а затем в Южное Прибайкалье и Забайкалье. Здесь он собрал коллекции насекомых, растений, минералов и руд в южной части Байкала по рекам Селенге, Чикою, Джиде, Шилке и в районе Кяхты. Он исследовал Аргунские рудники в верховье р. Амур, пограничные территории с Монголией и Китаем, Туркинские горячие источники на Байкале. Изучая прибрежную часть Байкала и его горное обрамление, Э.Г. Лаксман восхищался красотой и величием этих гор и назвал их «Сибирскими Альпами». Он полюбил их навсегда. Здесь он обнаружил «минералогический клад», о чем писал с большой любовью своим друзьям и коллегам в письмах. В этот период, такой насыщенный интереснейшей работой, его постигло большое горе: в 1766 году умерла жена. Она была похоронена в районе Кяхты.

В 1769 году Э.Г. Лаксман оставил пасторскую деятельность и уехал в Петербург. Здесь он обрабатывает собранный в Сибири и на Алтае материал и занимается преподавательской работой. В 1770 году ему было присвоено звание профессора химии и энтомологии, а затем и звание академика Петербургской Академии наук. Вскоре он становится членом Стокгольмской Академии наук за труды по буддийской религии монголов и тибетскому языку. Он был полиглотом и владел 17 иностранными языками. В этот период он совершает научные поездки в Финляндию, Поволжье, Бессарабию, Молдавию и к Черному морю. Эти поездки не оставили у него такого глубокого впечатления, как сибирские. Душа его рвалась к «Сибирским Альпам», к минералогическим кладам Южного Прибайкалья. Мечта сбывается: в 1781 году Э.Г. Лаксмана назначают горным советником Нерчинского завода, а в 1783 году — минералогическим путешественником при Императорском кабинете. Его обязанностью было отыскание месторождений драгоценных и цветных камней для украшения дворцов в Петербурге. Эта должность позволяла ему полностью отдаться любимому делу — поиску минералов и цветных камней. Он с увлечением занимался геологией, минералогией и разработкой новой технологии стекловарения на местном сырье. Это позволило ему (совместно с А.А. Барановым) открыть в 1784 г. фабрику в 48 верстах от Иркутска на правобережье Ангары, где стекловарение впервые в мире велось с использованием природных компонентов (по его технологии). Эта фабрика долгие годы обеспечивала всю губернию от Енисея до Алтая стеклянными посудой и оконным стеклом. Наше поколение — поколение военных лет и строителей каскада гидроэлектростанций на Ангаре — помнит трубы этого завода и его стекловую продукцию.

Бревенчатый дом Э.Г. Лаксмана в Иркутске стоял на возвышенном месте правого берега р. Ида (ныне р. Ушаковка). В доме роскоши не было, но было много книг, образцов горных пород, минералов, костей ископаемой фауны и гербарии растений. Во дворе под сараем была печь, где он обжигал глиняную посуду, в саду стояло несколько теплиц под стеклом. Э.Г. Лаксман со своим дружным семейством (жена, дочь и семеро сыновей) выращивал яблоки, вишни, персики и различные овощи, включая картофель, почти неизвестный тогда в Сибири. В период пребывания в Иркутске Э.Г. Лаксман изучал местный климат, собрал коллекцию растений, минералов и руд.

В Восточной Сибири впервые им были обнаружены: уголь в районе г. Черемхово, залежи гипса вблизи Балаганска, железная руда на р. Белой, слюда по р. Карча (ныне р. Слюдянка), гроссуляр (гранат) и иацит на р. Вилюй. Он описал многие минералы Сибири, которые получили название «Лакминорий» или «Лаксминорий», и многие годы эти описания были настольной книгой геологов. В эти же годы в 30 верстах от Иркутска по Якутскому тракту в колоде он обнаружил череп древнего носорога. Эта находка многими учеными была воспринята как выдающееся научное открытие.

Поселок Култук на Байкале притягивал Э.Г. Лаксмана как магнит. Отсюда он поднимался на высокие горы «Сибирских Альп», восхищался многообразием минералов, их формой, радужной окраской и был очарован красотой лазурита, флогопита, апатита, байкалита, скаполита и других минералов. Об этом он писал академиком П.-С. Палласу: «Я до безумия до мученичества влюблен в камни Сибири». А в другом письме в Петербургскую Академию наук сообщал: «По всей р. Слюдянка около 35 верст длиной находят валуны

синей породы по местам, где выступают белые мраморные утесы. Ляпис-лазурь показывает удивительные переходы от самого насыщенного темного ультрамарина в цвет бледной сыворотки; местами встречаются камни фиолетово-синего цвета». Э.Г. Лаксман не только описал, но и организовал добычу лазурита и отправку его в Петербург для отделки лазурной комнаты.

В Иркутске Эрик Густавович встретился с японским купцом Кодая и его спутниками, потерпевшими кораблекрушение вблизи города Эдо (Токио) в 1782 году и после долгих мытарств (Алеутский архипелаг, Камчатка, Охотск и др.) оказавшимися в Иркутске. Благодаря Э.Г. Лаксману трое из них вернулись в Японию. Добываясь отправки японцев на родину, Эрик Густавович с Кодая выехал в Петербург, встречался с Екатериной II и добился приема Кодая императрицей. В этот период при активном участии Э.Г. Лаксмана и был издан указ «Об установлении торговых сношений с Японией». По велению Екатерины II иркутский генерал-губернатор И.А. Пиль провел организацию этой дипломатической миссии и возвращение японцев на родину. Э.Г. Лаксман в письме к К.И. Вильке от 7 сентября 1791 года пишет: «Ее Величество приняла мой план — решено отправить Кодая на фрегате «Слава России», мой сын Адам будет его сопровождать».

Дипломатическая миссия прибыла в Японию в конце сентября 1793 года. После успешного ее завершения Екатерина II наградила Эрика Густавовича Лаксмана орденом Святого Владимира четвертой степени. Находясь в Петербурге, Э.Г. Лаксман предложил отправить в Японию новую миссию. В 1894 году он получил разрешение на поездку в Японию как частного лица. Петербургская Академия наук поручила Э.Г. Лаксману исследовать Приморье, Камчатку и, по возможности, Японские острова.

В 1796 году он выехал для выполнения этого задания, но до места назначения не доехал. Вблизи Тобольска на станции Дресвянской ямщик при смене лошадей обнаружил Э.Г. Лаксмана без признаков жизни. Несомненно, русская наука потеряла много в связи преждевременной смертью Эрика Густавовича.

Э.Г. Лаксман — яркий пример таланта и трудолюбия. Эрик Густавович был очень скромным, о чем свидетельствует его ответ К.К. Йервело на просьбу дать автобиографические данные для книги «Биография Э.Г. Лаксмана». Вот ответ Э.Г. Лаксмана: «Письмо от столь знаменитого ученого, великие заслуги которого давно снискали мое восторженное уважение, было для меня величайшим сирпризом. Чтобы описывать свою судьбу, свои заслуги и цели, для того нужно особенное хладнокровие... Я жил весьма скромно и уединенно... Я писал мало, никогда не имел покровителей, никогда не просил ничего для себя, имею несколько благородных друзей и порядочную толпу завистников».

Эрик Густавович Лаксман отдавал все свои силы для познания тайн природы. Его имя сохранилось лишь в названиях некоторых растений, насекомого, найденного в Сибири, и в названии минерала лаксманит. Этот труженик России незаслуженно забыт. Его вклад в науку и производство на заре освоения Сибири должным образом не оценен.

Лаксман, несомненно, заслужил, чтобы в его честь был установлен если не памятник, то хотя бы мемориальная доска на территории архитектурно-этнографического музея «Тальцы», расположенного вблизи того места, где Тальцынский стекольный завод работал 168 лет, и где его останки скрыты под водами Иркутского водохранилища.

Известно, что на южном побережье Байкала поместье Эрика Густавовича находилось вблизи железнодорожной выемки Шаманского мыса (северо-восточная окраина Комарского хребта). Это место недалеко от станции Слюдянка II, где Э.Г. Лаксманом впервые выявлен и описан «минералогический клад», жители Култук называли с большим почтением и уважением «Лаксмана». Желательно, чтобы администрация Восточно-Сибирской железной дороги подумала о переименовании станции Слюдянка II в станцию Лаксмана или Лаксминорий. В связи с тем, что исследованиями Э.Г. Лаксмана были охвачены значительные территории Сибири и Алтая, а открытия его были весомы и значимы, администрации Барнаула, Черемхово, Слюдянки и поселка Култук стоило бы принять решение о присвоении имени Лаксмана улицам в этих населенных пунктах.

Тамара Демина, к.г.-м.н., с.н.с. Института геохимии им. А.П. Виноградова  
Анатолий Демина, к.г.-м.н., с.н.с. ассоциации «Гео» Иркутского госуниверситета,  
Заслуженный геолог Монголии

## ЗАМЕТКИ ЛИТЕРАТУРОВЕДА

## «...Для этого стоило жить, работать, волноваться...»

К 155-летию со дня рождения Д.Н. Мамина-Сибиряка

Дмитрий Наркисович Мамин-Сибиряк относится к числу самых любимых и широко известных писателей, не утративших своей востребованности у читателя до сих пор. Этому способствует не только глубина его художественного таланта, но и поистине беспримерная творческая плодовитость: 15 романов, множество повестей, рассказов, очерков, пьес, легенд, сказок, произведений для детей, публицистических статей, рецензий, и т.д. «Наберется до ста томов», — признавался писатель, не считывая при этом уникальной значимости своего эпистолярного наследия, насчитывающего тысячи (!) писем родным, близким, собратям по перу.

В 1894 году сразу в двух больших журналах России начали печататься два романа Мамина-Сибиряка: «Черты из жизни Пепко» в «Русском богатстве» (№№ 1—10) и «Без названия» в журнале «Мир Божий» (№№ 1—10), появление которых не было фактом привычного течения его творческой жизни. Их следует расценивать как знак смелого поворота его духовных и художественных исканий. К этому времени у Мамина-Сибиряка успел сложиться прочный имидж писателя, гневно обличающего пороки буржуазного общества. Главную известность принесли ему романы «Приваловские миллионы» (1893), «Горное гнездо», «Дикое счастье» (1884), «На улице» («Бурный поток») (1886), «Три конца» (1890), «Золото» (1892), «Хлеб» (1895), явившие эпос буржуазного мира, обращенные к эпохе первоначального накопления капитала.

Семантика самих названий этих романов исполнена знаковой экспрессией. Бурный поток не поддающегося никакому правовому контролю хищничества, дикое счастье ничем не брезгующих и ни перед чем не останавливающихся рыцарей буржуазного предпринимательства, по-настоящему разбойничье горное гнездо новых воротил, чей накопительский ажиотаж, коррупция, бессовестное манипулирование интересами народа во имя дикой наживы и обладания миллионами не имеют прецедентов в прошлом истории страны, их бесчестные банковские и биржевые игры, прихотливое жонглирование ценами на хлеб и золото — все это создавало в его произведениях остро динамичную и неопровержимо убедительную картину нового мира, оставляло ощущение живой жизни в ее неостановимом развитии.

Но чем более возрастал писательский авторитет Мамина-Сибиряка, тем более крепло чувство ответственности перед читателем и упрочалось убеждение, что «несовершенство нашей русской жизни — избитый конек всех русских авторов, но ведь это только отрицательная сторона, а должна быть и положительная. Иначе нельзя было бы и жить, дышать, думать...». Эти слова принадлежат главному герою во многом автобиографического романа «Черты из жизни Пепко», который есть все основания считать программным произведением писателя: именно из непростого опыта своего творческого становления, собственных неудач и успехов, ошибок и обретенных извлекать он необходимый материал для оформления кодекса чести русского литератора: «не лги, не лукавь, не давай камня вместо хлеба», важно «не довольствоваться фотографией», а проникать в суть изображаемых явлений, «читателю не формальная правда нужна, не чистоплюйство».

В соответствии с этой четко сформулированной идейно-эстетической программой курс творческой работы Мамина-Сибиряка существенно изменяется: предпочтительное изображение картин новоявленного хищничества и дикого разгула рыцарей первоначального накопления капитала уступает место пристальному вниманию к жизни русской интеллигенции, в основном к той ее части, чьи идейные и духовные искания как раз и были связаны со стремлением выразить «положительную сторону» русской жизни. Один за другим, кроме названных романов «Черты из жизни Пепко» и «Без названия», появляются «Весенние грозы», «Падающие звезды», «Ранние всходы», «Именинник», главные герои которых упорно ищут пути общественно-служебной, не удовлетворяющей жизнью «в свою кожу», а исходят из искреннего желания быть полезными многим, способствовать прежде всего росту народного благосостояния, культуры, просвещения.

Особого разговора заслуживает судьба этих произведений как в восприятии читателя, так и в литературоведении. В отличие от романов социально-обличительного характера они оказались незаслуженно обойденными широким читательским спросом: ложно интерпретированные, они мало издавались, попросту замалчивались. Относительно целого периода творческой жизни сложилось превратное мнение: 90-е годы по сравнению с предшествующим периодом рассматривались как время творческого спада, увлечения ложными идеями. Личная дружба с лидером народничества Михайловским осмыслилась как неопровержимое до-

казательство реальной связи писателя с этим направлением общественной мысли, с другой стороны, глубокое внимание Мамина-Сибиряка к разным формам народного протеста рождало соблазн представить его идейную позицию как выражение революционно-демократических настроений.

В действительности же Мамин-Сибиряк, подобно Чехову, избегал реальной связи с какой-либо конкретной формой общественного радикализма, позиционирующего себя как единственно верный путь преобразования жизни, предпочитая терпеливо сносить обвинения в «безыдейности» и «равнодушии к направлению» и сохраняя неотступную верность своим внутренним убеждениям. Теперь, в 90-е годы, главными героями его являются представители разных слоев русской интеллигенции — от родовито-дворянской до различно-демократической, лучшие из которых, преодолев эгоизм, своекорыстие, предрассудки, отдаются деятельным поискам практически полезных путей совершенствования мира. Они «идут в народ», но не как пресловутые «народники», не для того, чтобы «упроститься» и «опроститься», а для того, чтобы, не испытывая настроений жертвенности и страдальчества, реализовать себя в призвании учителя, врача, строителя. Многие из них избирают своим поприщем деревню, и опять не потому, что следуют народнической доктрине, а потому что именно в деревне видят более всего нуждающуюся в их помощи сторону русской действительности: приобщаясь к земской и думской деятельности, они способствуют открытию школ, больниц, библиотек...

Писатель верил в неиссякаемость человеческого стремления улучшать жизнь, в то, что «истинное и плодотворное общественное движение никогда не умирает». И хотя в воздухе все время пахло революцией и нетерпением радикальных перемен, его герои тем не были ни революционерами, ни подпольщиками, ни политическими деятелями. Это были труженики, работники, предприниматели, носители конструктивных идей энергично-напористого, но тем не менее постепенного, без экстремистских рывков и потрясений развития общества. Образ именно такого героя создает Мамин-Сибиряк в романе «Без названия».

В критике ему сразу было отведено место произведения, стоящего в творчестве писателя особняком. Непривычным было уже само название романа, открыто противостоящее склонности этого автора к семантически выразительным заглавиям своих произведений. И не захватывающие обычно читателя драматизм событий, острота конфликта, сложность сюжетно-фабульных ходов и занимательность интриги оказываются на сей раз в центре внимания писателя, а характер и судьба одного человека. В соответствии с известной традицией русской и мировой литературы называть произведения по имени героя (см. напр. «Евгений Онегин», «Рудин», «Обломов», «Анна Каренина», «Мартин Иден») Мамин-Сибиряк имел все основания назвать свой роман «Окоёмов» или «Василий Окоёмов», подобно тому, как поступил его современник Боборыкин, только что написавший роман «Василий Тёркин». Однако что-то важное мешало автору пойти проторенным путем, отдать дань надежной традиции, и это «что-то» лежало в характере деятельности героя и давало автору возможность самой неопределенностью, непроговороенностью, невыраженностью заглавия придать заключенному в романе содержанию некий дополнительный смысл и привлечь к нему новый круг читателей.

Непосредственная цель романа Мамина-Сибиряка состояла в том, чтобы откры-

то и это был в литературе тот случай, когда связь писателя с читателем лежала в авторском замысле, осознавалась как творческая интенция, определяла доверительно-просветительскую тональность повествования.

Теперь необходимо ответить на вопрос, где Мамин-Сибиряк черпал материал для художественного воплощения морально-психологических черт своего героя как «положительно прекрасного человека», из какого источника питалась и на чем держалась его вера в возможность появления и жизнедеятельности такого типа личности в России. Все дело в том, что как положительный герой своего времени Окоёмов восходит к архетипу русской культуры, и это сквозит в художественном тексте романа вольными или нечаянными аллюзиями, интертекстуальными отсылками к библийским источникам. При этом автору нет нужды как-то особо акцентировать православную духовность героя: она кроется в самой сути его человеческой натуры, он таков, каков есть по рождению, воспитанию, благоприобретенному жизненному опыту: добр, честен, склонен к всепониманию и прощению, уважителен к человеку любой сословности и вероисповедания, исполнен веры в высший промысел. Лишь в конце романа читатель получает непосредственное подтверждение его глубокой приверженности христианской истине. Пред смертью он просит читать ему «величайшую книгу» — Библию и умирает при чтении «той странички, где рассказывалась история Самсона», верой своей победившего филистимляна.

Герой Мамина-Сибиряка наделен какой-то высшей мерой бытийственного дара, неизменной верностью первоисходным началам человеческой жизни, рождающим убеждение, что «главное, закон исполнит всякий человек должен», то есть род свой продолжать, семью создать, ощутить себя «живой частью того громадного целого, которое называется русским народом». Только поняв архетипическую природу жизнестойкости Василия Тимофеевича Окоёмова, восходящей к общечеловеческим и национальным истокам, можно понять и принять его программу общественного переустройства. Коренной москвич, выходящий из хорошего, но разорившегося дворянского рода, в поисках жизненного поприща немало поездивший по свету, несколько лет проживший в Америке и скотливый там состояние, он возвращается в Россию, вооруженный твердым намерением послужить ей. Немалую роль при этом играет сравнение двух типов национальной действительности — американской и российской. Героя до глубины души потрясают парадоксы русской жизни: несметные природные богатства страны и безмерная бедность ее населения: «Тощее поле, тощая лошада, тощий мужик». На память невольно приходят стихи Некрасова: «Ты и убогая, ты и обильная, матушка Русь!...».

Американский миф приобретает в романе сквозной характер. В Америке Окоёмов не встречался с явлением «ненужного человека», в России обилие «лишних и ненужных людей» предстает как специфическая особенность национального менталитета, и литература, возмущается Окоёмов, как будто узаконивает это явление. Задетый за самую сердцевину патриотического чувства, герой пытается разобраться в причинах столь резких контрастов в историческом облике Америки и России: почему, например, из Калифорнии «получилась цветущая страна, текущая млеком и медом», Сибирь же «стоила русскому племени страшной затраты, а результаты еще в будущем».

Конкретно-непосредственная цель Окоёмова состоит в том, чтобы, собрав из числа ненужных в Москве людей коллектив воз-



служить живым примером для других». Все дело в том, что патриотическая идея обретает у него характер личного дела, сростается с кодексом личной чести, достоинства, смысла жизни.

В разных местах и разным людям он без устали разъясняет общезначимый и национально-патриотический смысл своего предпринятия и настаивает в особенности на важности убеждения, что оно может быть примером деятельности в глобальных масштабах: «Вот именно с этой точки и начинается разница, так сказать, с общепринятым купцом. Том нажил капитал, и в этом его цель, а для нас капитал будет только средством, как всякая другая сила». Перед отъездом из Москвы в Сибирь он читает своим новым компаньонам «Фауста», и подобно гетевскому герою, готовится обрести счастье в жизни, отданной преобразованию родной страны.

В полном бескорыстии его целей, отсутствия в них какой-либо примеси побочных соображений и помыслов убеждает то, что, будучи по духу своему Фаустом или Самсоном, физически он неизлечимо болен, и лишь мысль о будущем благоденствии страны дает ему силы жить.

Ценой собственной жизни и материального благосостояния герой ставит социально-экономический эксперимент. Не испытывая и малейшей склонности к идеологическому фанатизму, автор сочувствует деловым начинаниям Окоёмова, и его собственное художественное предпринятие тоже носит характер экспериментального, а потому, наверное, и оставленного «без названия».

В сознание и читателя, и исследователей роман вошел как утопический, «тенденциозный». Не следует, однако, думать, что автор не испытывал сомнений в скорой достижимости поставленных героем целей. Подобно лучшим представителям русской классической школы он, выражаясь словами Салтыкова-Щедрина, сказанными у Достоевского, с созданием этого романа «без названия» вступал «в область предведения и предчувствия, которые составляют цель не непосредственных, а отдаленных исканий человечества» и которые, надо сказать, по природе своей неостановимы. «У нас, — размышляет Окоёмов, и нельзя не услышать здесь голоса самого автора, — все боится маленького дела и предпочитает умирать с голода в ожидании какого-то мифически большого дела, а оно само собой не приходит, как и все большое». В позитивном утопизме Мамина-Сибиряка было куда больше исторического смысла, чем во многих других современных ему программах, сеявших плоды нигилизма, разрушения, революционного нетерпения. Случилось так, что чуть ли не забытый роман обрел в наши дни новую актуальность, обнаружил удивительное созвучие исканиям и переживаниям, тревогам и надеждам современного человека: поражает то, как providчески связывает писатель поиски «положительной стороны» русской жизни с Сибирью, как до сих пор не утратил своей остроты проявленный им интерес к историческому современному с Америкой, и как по-прежнему непреходяще значима сегодня мысль о путях России к будущему. Да и то надо сказать, что движущему времени свойственно стирать грани между утопиями и реальностью: многое из того, что когда-то представало утопией, сегодня обретает черты исторической идентичности. Во всяком случае в наш век конвергенции капитализма и социализма проект Окоёмова вполне мог бы рассчитывать на практическое воплощение, а роман Мамина-Сибиряка — на реальное «название».

Л. Якимова, ведущий научный сотрудник  
Института филологии, доктор  
филологических наук

**Движущемуся времени свойственно стирать грани между утопиями и реальностью: многое из того, что когда-то представало утопией, сегодня обретает черты исторической идентичности. Во всяком случае в наш век конвергенции капитализма и социализма.**

то, «программно» присоединиться к осуществлению тех устремлений, которыми неустанно руководствовалась русская литература в лице лучших своих представителей и которые нашли свое наивысшее выражение в творческом гении Достоевского. «Изобразить положительно прекрасного человека» — такова была, по его словам, «главная мысль» романа «Идиот». Создать образ столь положительного, безупречного во всех отношениях героя, своего рода человеческий идеал, который как можно полнее отвечал бы вызову времени и мог служить образцом жизненного поведения многих — именно эту творческую задачу и стремился разрешить Мамин-Сибиряк в романе «Без названия». Анализируя роман, не следует отклоняться от мысли о том, какому читателю он был предназначен и где первый раз появился в печати. Это был журнал «Мир Божий», предназначенный для юношества,

возможных пайщиков, уехать с ними в Сибирь и силами этой трудовой артели отдалиться разработке приобретенных на американские деньги золотых приисков, а вместе с этим освоению других богатств далекого края — развитию интенсивных форм земледелия, животноводства, рыболовства, пчеловодства и т.д. Он не скрывает, что по социальной сути своей является купцом, что, как купец, любит деньги, но деньги для него не самоцель, а лишь средство, с помощью которого оно может выразить глубину своих патриотических чувств и быть полезным стране, нации, народу: дать работу тысячам людей, вдохнуть деятельную энергию в огромные необжитые пространства. Полного нравственного и духовного равновесия, глубины личностного самовыражения он достигает не на пути личного обогащения и удовлетворения узкокорыстных интересов, а на пути общественного служения, желания «по-

# Жилплощадь для фантастов

Неужели кто-то до писателей-фантастов строил на Луне города? Но меня больше удивила прошлогодняя публикация в журнале «Новый мир», чем недавнее сообщение в эфире о рассекречивании неких документов, связанных с высадкой американских астронавтов на Луну, где они якобы обнаружили странно-стеклянные руины башен и других конструкций.

В августовской книжке «Нового мира» за 2006 г. опубликована обзорная статья Марии Галиной «Старая, новая, сверхновая...» с расшифровкой: журналы фантастики на постсоветском пространстве. В обзоре несколько раз упоминалось имя новосибирца Геннадия Прашкевича в различных ипостасях.

Геннадий Мартович, как известно, живет в Академгородке, и на радостях я ему позволила: читал ли он статью? Показалось, что он тоже удивился самому факту публикации такого обзора в классическом литературном журнале. К слову, обобщая, — когда критики молчат, то литературного события вроде бы не существует. Правда, Интернет не знает границ, но я не ходок в Сеть, может быть, к сожалению.



Так вот, в упомянутой статье представлен и киевский журнал «Реальность фантастики». Кроме всего прочего, отмечается, что критика и публицистика в этом молодом журнале для молодых читателей «носит во многом просветительский характер». «Здесь выходят подробные циклы статей, почти монографии, печатающиеся с продолжением из номера в номер. В том числе история русской фантастики «от Геннадия Прашкевича». Далее перечисляется ряд других авторов подобных трудов энциклопедического характера. Можно сказать, что Г. Прашкевич, запустив проб-

ный шар в периодике, через три года выпустил в свет обзорную книгу «Красный сфинкс» с подзаголовком «История русской фантастики от В.Ф. Одоевского до Бориса Штерна» (издательство «Свинья и сыновья», Новосибирск, 2007).

Эта книга написана как увлекательный фантастический роман. И его сюжет, способ развертывания главной темы — жизнь и судьба неординарных людей с умом и «воображением», творивших в разные эпохи, но поселившихся вместе волею Геннадия Прашкевича на «жилплощади» его уникальной книги. Здесь и метафора, и переключки с неведомой повестью томича Виктора Колупаева (1936—2002 гг.) «Жилплощадь для фантаста» (1991), в которой «ее главный герой — писатель тщетно пытается получить квартиру».

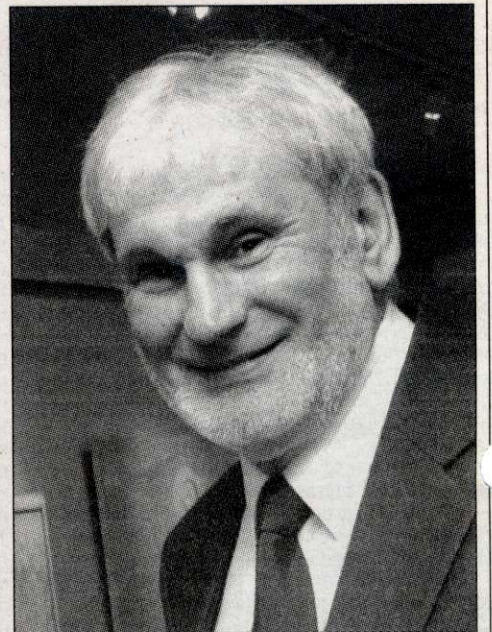
Как говорят критики, если мы бросим беглый взгляд на историю мировой литературы, то в давние времена она не делилась на «высокую» и «низкую». В наши дни даже путеводители и словари становятся литературными жанрами, но в них главное не форма, а содержание. Подобного порядка и библиографическое издание «Красный сфинкс» — в историческом ракурсе.

Опираясь обычными фактами из биографий писателей и развернутыми цитатами из произведений или прямыми высказываниями имярек о себе, усиленными свидетельствами их современников, Геннадий Прашкевич приводит в некую стройную систему огромный материал культурных слоев отечественной фантастики, подчас делая неожиданные открытия — откуда что пошло, и кто был первым. В мире, разумеется. Пользуясь его приемом, процитирую самого автора: «Конечно, русская фантастика началась не с Осипа Сенковского (барон Брамбеус! — Г.Ш.) и не с князя Владимира Одоевского, но именно они, а с ними Алексей Константинович Толстой, определили все ее дальнейшие направления — и сказочное, и мистическое, и фэнтезийное, и научно-фантастическое, и альтернативно-историческое. Боевик, триллер, роман катастроф — все это намечено в работах великой тройки. За ними, на мой взгляд, уже никто не находил принципиально новых путей. В XIX и в XX веках работали чрезвычайно талантливые писатели, но все равно машину завели Сенковский, Одоевский и А.К. Толстой. Дальше шел обычный литературный процесс, в котором Николай Гоголь соседствовал с Константином Аксаковым, Валерий Брюсов с Алексеем Н. Толстым, А. Чаянов с К.Э. Циолковским, Михаил Булгаков с Николаем Шпановым, Александр Казанцев с бра-

тьями Стругацкими... В «Красном сфинксе» сорок восемь очерков, а сорок девятый в качестве послесловия, написанного известным литературным критиком Владимиром Ларионовым, посвящен Геннадию Прашкевичу и называется «Белый мамонт российской фантастики». В заголовке обыгрывается название повести Г. Прашкевича, а характерный эпиграф из другой его повести раскрывает суть писательского труда и его направленность: «Чудеса чудесами, но каждый знает, что истинных чудес только два... Вселенная и Человек» (Г.П. «Анграм-VII»).

Порой достаточно штриха, и произведение художника заиграет новыми смыслами в цвете. «Красный Сфинкс», по сути, в основном, отражает творчество фантастов советской эпохи и периода нового времени, но частично. Выбор имен в какой-то степени выказывает личные пристрастия автора, его ремарки и реплики буквально пронизывают все пространство книги. Он, как следопыт, идет к цели, представляя «глубокое исследование социального феномена фантастики советской: ведь именно в СССР впервые в истории человечества был поставлен небывалый эксперимент — написать человека таким, каким он должен быть, а не таким, какой он есть».

Человек — еще та штука, как говаривал хирург академик Николай Амосов, автор знаменитой книги «Мысли и сердце». За мысли и сердце многие писатели заплатили жизнью в сталинских лагерях. Материалы, извлеченные из архивов НКВД и МГБ, как пишет в своем очерке В. Ларионов, помогли Г. Прашкевичу по-новому осветить судьбы Александра Чаянова, Бруно Ясенского, Сергея Буданцева, Андрея Платонова, Сергея Снегова, Вивиана Итина, который жил в Новоноволаевске-Новосибирске и работал в журнале «Сибирские огни». Здесь Геннадий Мартович очень помог его покойный друг — магаданский писатель Александр Бирюков. Писатели-фантасты, как японцы, берегут честь своей фирмы до последних дней. И, очевидно, это писательское сообщество самое крепкое в настоящее время. И не по службе, а по душе. Я читала и перечитывала книгу Г. Прашкевича, ее страницы, рассказывающие о товарищах по перу — о том же Викторе Колупаеве или Борисе Штерне. А насколько широк круг знакомств и творческого обще-



ния, остается только позавидовать моему товарищу! У него достало труда и неистребимого желания создать и выпустить в свет «Красный сфинкс». Он труженик и великий книголюб — знаток, как говорили в старину, и не только в море фантастики или поэзии. Новый объемный том встал на полу рядом с его научно-популярной книгой «Берега Ангариды: Палеозойское время в истории сибирского материка», написанной в соавторстве с палеонтологом Е. Елкиным, а рядом сборники жизнеописаний «Самые знаменитые ученые России. От Ломоносова до Сахарова» и «Самые знаменитые поэты России. От Ломоносова до Бродского». Надо ли объяснять сближения в данном случае? В сущности сильная творческая личность — в науке, искусстве, в культуре вообще — работает на энергии поэзии.

Соглашусь с Алексеем Гребенниковым, который отмечает в своей вступительной заметке к «неформатной» книге, что «Красный сфинкс» написан для души. Душевная серьезность намерений многогранного писателя очевидна, а воплощение, реализация замыслов — восхищает. Замечу в скобках, я называю Геннадия Прашкевича «Мюнхгаузеном», мистификатором, и — на тебе! — он сбрасывает плащ фантаста, сочинителя детективов, антиутопий и прочего. И смотрит серьезно-печально, как истинный поэт.

Вот и воскликнешь: что мы знаем о себе, о тебе, о всех нас и Вселенной?!

Галина Шпак, «НВС»  
Фото В. Новикова

## Памяти Паганини

В Доме ученых ТНЦ СО РАН выступил один из лучших гитаристов мира, житель Академгородка Алексей Зимаков.

Алексей родился и вырос в Томске, музыкальное образование он получил дома — отец привил ему любовь к гитаре. Потом — учеба в Москве. Сын далеко опередил родителя — победы на всероссийских и всемирных конкурсах принесли молодому музыканту мировую известность. Так, в 1991 году Алексей занял первое место на конкурсе классической гитары в Майами. Плодом этой победы стал двухмесячный тур российского музыканта по Америке. Поводом для концерта в Академгородке стал юбилей знаменитого итальянского скрипача и композитора Николло Паганини — в этом году ему исполняется 225 лет со дня рождения. Новая программа так и называлась: «Памяти Паганини».

Алексей Зимаков исполнил произведения бессмертного гения и его последователей. На фортепиано гитаристу аккомпанировала Ольга Анохина. Каждое произведение предварялось краткой предисторией, чтобы зритель знал, как оно появилось на свет. Например, первой была исполнена соната Джузеппе Тартини «Трель Дьявола», которую, как повествует легенда, сам Царь Тьмы исполнил композитору на скрипке, явившись к нему во



сне. Алексей Зимаков переложил эту сонату на гитару. Заключительный номер концерта исполнил ансамбль: к Алексею Зимакову и Ольге Анохиной присоединилась их ученица Наталья Кутышева, партия домры. Зрители аплодировали стоя.

Игру гениального томского гитариста можно услышать не только на концертах — в декабре выходит его диск с новой концертной программой, о чем сообщил продюсер музыканта Александр Мезенцев.

Наталья Чалык, г. Томск

## Призеры интеллектуальных игр

В Петергофе прошли соревнования III Кубка Европы по интеллектуальным играм «Что? Где? Когда?», «Брэйн-ринг», «Своя игра» и командная «Своя игра» среди студенческих команд. В турнире принимали участие 25 сильнейших команд из России, Украины, Бе-

ларусии, Армении, Грузии, Израиля и Латвии. После упорной борьбы бронзовые медали в командной «Своей игре» выиграла новосибирская команда «ОК на Оби-Интермос» под руководством Евгения Страбыкина (ГФ НГУ, 5 курс).

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ И БАЛЕТА		П Р И Т Я Я Ш А Е П	
БОЛЬШОЙ ЗАЛ			
1 декабря, суббота	БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ВЕЧЕР БАЛЕТОВ	20 декабря, четверг	В.А. Моцарт СВАДЬБА ФИГАРО
2 декабря, воскресенье	И. ШОПЕНАНА (хореограф минималы на музыку Ф.Шопена)	21 декабря, пятница	СКАЗКИ ВЕНСКОГО ЛЕСА
4 декабря, вторник	И. МОЦАРТ И САЛЬЕРИ	22 декабря, суббота	П. Чайковский ЩЕЛКУНЧИК
5 декабря, среда	И. ИОЛАНТА	23 декабря, воскресенье	П. Чайковский ЩЕЛКУНЧИК
6 декабря, четверг	Ж. БИЗЕ	26 декабря, среда	П. Чайковский ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН
7 декабря, пятница	А. РЫБНИКОВ	27 декабря, четверг	П. Чайковский ЩЕЛКУНЧИК
8 декабря, суббота	Дж. Пуччини	29 декабря, суббота	К. Салтыков НОВОГОДНЯЯ ПОЧТА
15 декабря, суббота	Л. Минкус	29 декабря, суббота	Дж. Верди ТРАВИАТА
16 декабря, воскресенье	Л. Минкус	30 декабря, воскресенье	К. Салтыков НОВОГОДНЯЯ ПОЧТА
18 декабря, вторник	ВЕЧЕР РУССКОГО РОМАНСА	30 декабря, воскресенье	НОВОГОДНИЙ ГАЛА-КОНЦЕРТ
КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ			
1 декабря, суббота	Б. Кравченко	12 декабря, среда	ЗОЛОТОЙ КИНОШЛЯГЕР
2 декабря, воскресенье	С. Баневич	16 декабря, воскресенье	И. Польшкий
7 декабря, пятница	ЛИДЕРАБЕНД	27 декабря, четверг	И. Польшкий

Наука в Сибири  
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН  
Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ  
«НВС» в НОВОСИБИРСКЕ!  
Любые номера газеты «НВС» 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.  
Корпусы: 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 21.11.2007 г.  
Объем 3 пл. Тираж 1600.  
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Reg. № 484 в Мининформпечати России  
Подписной инд. 53012  
в каталоге «Пресса России»  
Подписка 2008, 1-е полугодие, том 1, стр. 157  
E-mail: presse@sbras.nsc.ru  
© «Наука в Сибири», 2007 г.