



# Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

4 октября 2007 года • 47-й год издания • № 38 (2623) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 5 руб.

## НОВОСТИ

### Государственные награды РФ

За достигнутые трудовые успехи и многолетнюю плодотворную работу Орденом Дружбы награждены Базаров Борис Ванданович — директор Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН (Республика Бурятия) и Панченко Михаил Васильевич — директор отделения оптической диагностики окружающей среды Института оптики СО РАН.

### Новые замдиректора

Пестунов Игорь Алексеевич, к.ф.-м.н., назначен заместителем директора по научной работе Института вычислительных технологий СО РАН.

Попков Юрий Владимирович, д. филос.н., назначен заместителем директора по научной работе Института философии и права СО РАН.

### Утвержден Президиум КНЦ СО РАН

Президиум СО РАН в соответствии с Уставом утвердил состав Президиума Красноярского научного центра СО РАН из 25 членов на очередной срок полномочий. Председатель обновленного Президиума — ак. В.Ф. Шабанов, заместители председателя: чл.-корр. РАН А.Г. Дерменджи, д.т.н. В.В. Москвичев; ученый секретарь — к.ф.-м.н. П.Г. Шкураев.

### Сотрудничество

5 октября в рамках саммита по вопросам приграничного сотрудничества регионов Российской Федерации и Республики Казахстан в Новосибирском государственном университете (в 11:30, ауд. 317а) состоится круглый стол «Подготовка кадров высокой компетенции».

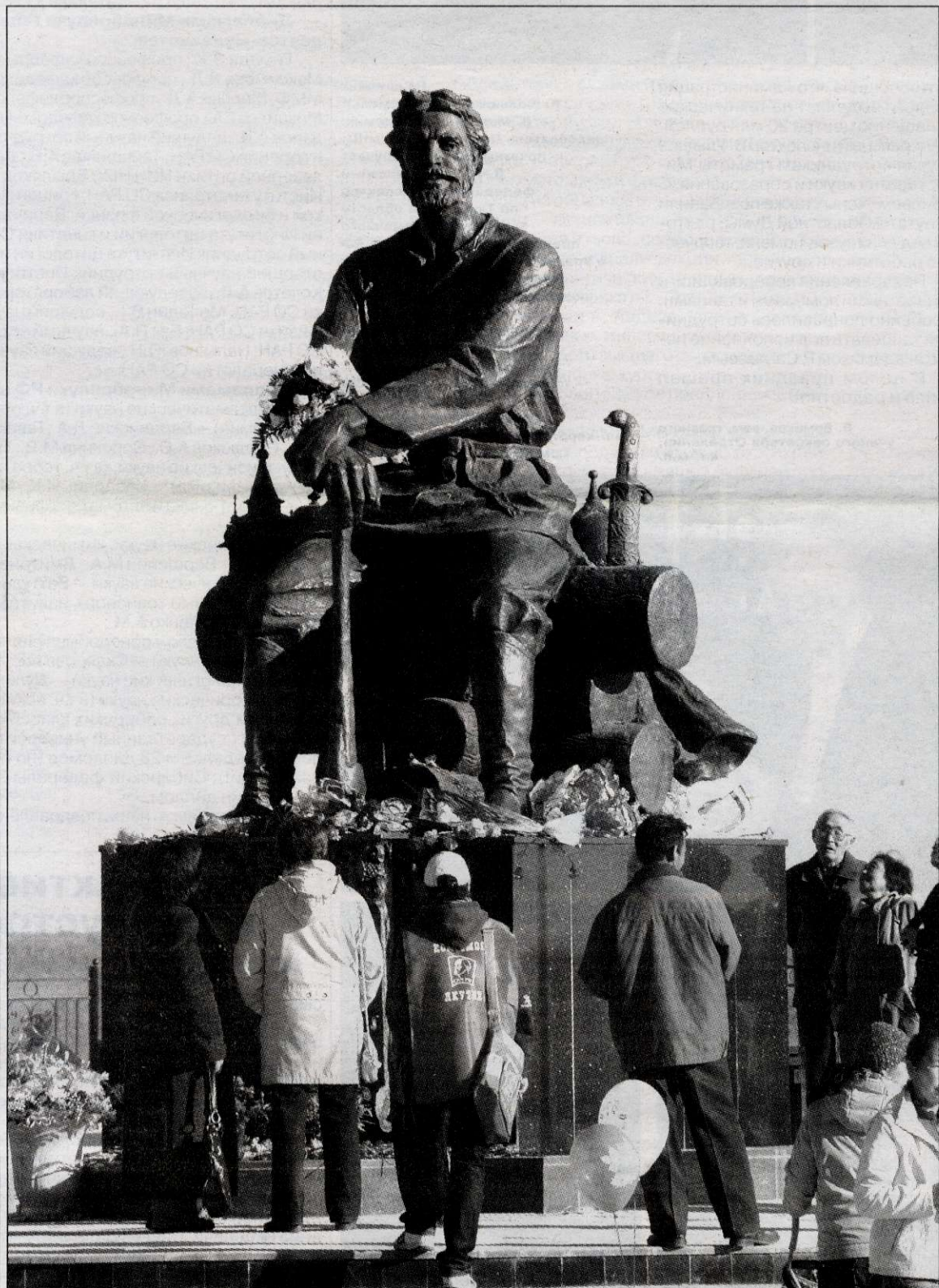
В обсуждении примут участие В.А. Собянин, ректор НГУ; К.М. Донбаев, начальник Управления прогнозирования развития научной и научно-технической деятельности комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан; Н.В. Пустовой, председатель Совета ректоров Новосибирской области, ректор НГТУ; А.Б. Нусупова, Председатель правления АО «Фонд науки»; представители Казахского национального университета им. Аль-Фараби, Евразийского национального университета им. Л. Гумилева, Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, ректоры вузов Новосибирска.

### Вакансии

Институт филологии Сибирского отделения РАН объявляет конкурс на замещение должности заведующего кафедрой иностранных языков. Требования: ученая степень кандидата или доктора наук, научно-педагогический стаж не менее 5 лет, опыт руководящей работы. Срок подачи документов — один месяц со дня публикации. Документы принимаются по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Николаева, 8, ИФЛ СО РАН. Справки по телефону: (383) 330-15-18 (отдел кадров).

## 375 лет вместе

27 сентября Якутия отметила 375-ю годовщину добровольного вхождения якутского народа в состав России. Одним из центральных моментов праздника стало торжественное открытие памятника основателю Якутска Петру Бекетову.



*«Намерение своё произвёл он с таким малым числом людей, что почти невероятно показалось бы, как россияне могли на то отважиться».*  
Академик И. Фишер «Сибирская история»

Стрелецкий сотник Петр Бекетов прибыл на Лену в 1631 г. по приказу енисейского воеводы князя Семена Шаховского с отрядом в 30 служилых людей на смену уже год как находившемуся там Ивану Галкину. Пользуясь в большей мере незаурядным дипломатическим талантом, нежели силой оружия, он привел «под государеву руку» ряд якутских, тунгусских и бурятских родов, а для закрепления успехов в соответствии с царским указом в 1632 г. поставил в долине Туймаада, в самом центре Якутской земли, Ленский острог — прообраз будущего Якутска. Это событие считается поворотным моментом в процессе добровольного вхождения якутского народа в состав Государства Российского.

Фото Владимира Новикова

А днем раньше в Якутском научном центре СО РАН отпраздновали 50-летие Сибирского отделения. Фоторепортаж с праздничных мероприятий смотрите в ближайшем номере «НВС».

## Научный форум молодых

В новосибирском Академгородке в Институте нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН состоится ставшая уже традиционной молодежная научная конференция «Трофимукские чтения-2007». В этом году она проводится в рамках мероприятий, посвященных 50-летию СО РАН. Откроются чтения 8 октября и продлятся целую неделю.

В конференции примут участие молодые ученые и специалисты из Архангельска, Астрахани, Волгограда, Екатеринбурга, Когальма, Москвы, Нижневартовска, Новосибирска, Ноябрьска, Перми, Санкт-Петербурга, Саратова, Томска, Тюмени, Уфы, Ухты и Якутска, представляющие ведущие академические институты: Геологический институт, Институт физики Земли, Московский государственный университет, институты Нефтегазовой геологии и геофизики, Химии нефти СО РАН и др.; головные научные и проектные организации Минприроды, других ведомств и компаний: ООО «ЛУКОЙЛ-ВолгоградНИПИморнефть», ОАО «НижневартовскНИПИнефть», ОАО «Газпромнефть», ООО «ПермНИПИнефть», ФГУНПП «Севморгео», ОАО «ВНИПИгаздобыча», ОАО «ТомскНИПИнефть ВНК», ОАО «Сибирский научно-аналитический центр», ОАО «Тюменский нефтяной научный центр», ОАО «Сибнефтегеофизика», ОАО «ВНИИГАЗ» и другие.

Во время работы конференции планируется обсудить наиболее актуальные вопросы теории нефтегенеза; геологии, геохимии и гидрогеохимии осадочных бассейнов; внутреннего строения Земли, ее геологических полей и их связи с современными геодинамическими процессами и сейсмологией; стратиграфии; ресурсов углеводородов и закономерностей размещения месторождений; методов, технологий и техники поиска, разведки и разработки месторождений горючих полезных ископаемых; стратегических проблем развития топливно-энергетического комплекса.

В программном комитете конференции состоят ведущие российские ученые нефтяного направления: академики РАН А.Э. Конторович, М.И. Эпов, А.Н. Дмитриевский, А.О. Глико и другие.

Конференция проводится при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, ОАО «Новосибирскнефтегаз», ОАО «Сибнефтегеофизика», Евро-Азиатского геофизического общества. Генеральным спонсором конференции выступает американская нефтяная корпорация «Chevron».

В рамках конференции запланированы заказные доклады ведущих ученых России, специализирующихся в различных направлениях фундаментальных и прикладных исследований.

# Праздник науки в Тюмени

50-летний юбилей Сибирского отделения РАН продолжает шествовать по научным центрам. 20 сентября праздник состоялся в Тюменском научном центре СО РАН.



Он начался с вручения заместителем председателя Отделения ак. Р.З. Сагдеевым почетных грамот Отделения и знаков «Серебряная сигма» и продолжился просмотром фильма о СО РАН «Наука во все времена».

Замечательный подарок преподнесла коллективу центра Администрация Тюменской области. Все сотрудники центра и гости были приглашены на торжественный прием в лучший зал Тюмени — культурно-развлекательный центр «Империал». От имени областной Администрации сотрудников поздравила заместитель губернатора Тюменской области Н. Шевчик. Она вручила почетные грамоты и благодарственные письма губернато-

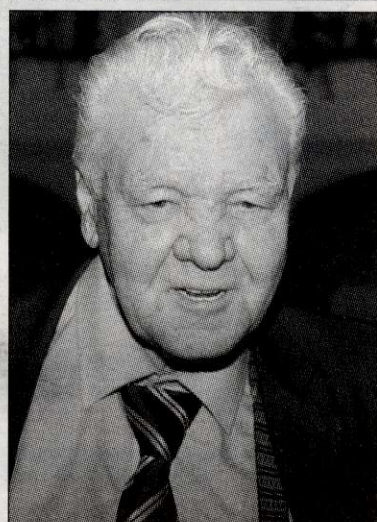
ра и сообщила, что Администрация области выделяет на техническое оснащение центра 20 млн рублей. Федеральный инспектор В. Ульянов вручил сотрудникам грамоты Министерства науки и образования. С юбилеем ученых также поздравили депутаты Областной Думы, ректоры ведущих вузов Тюмени, творческие работники и другие.

Поздравления чередовались с концертными номерами и танцами. Особенно понравилось сотрудникам танцевать под исполнение песен академиком Р. Сагдеевым.

В целом праздник прошел тепло и радостно.

В. Ермаков, зам. главного ученого секретаря Отделения, к.г.-м.н.

На снимках  
А. Мельниковой (г. Тюмень);  
— В. Мельников, академик,  
председатель Президиума ТюмНЦ;  
— почетные грамоты вручает  
В. Ульянов — главный  
федеральный инспектор  
по Тюменской области  
аппарата Полномочного  
представителя Президента РФ  
в Уральском федеральном округе;  
— сотрудников научного центра  
поздравил Р. Сагдеев, академик,  
зам. председателя СО РАН;  
— поздравления и подарки от  
Областной администрации вручила  
зам. губернатора Н. Шевчик;  
— торжественный прием в честь  
50-летия СО РАН;  
— Иван Иванович Нестеров,  
чл.-корр. РАН, старший сотрудник  
Тюменского научного центра.



# НГУ — лидер научного конкурса

По результатам объявленного год назад Министерством образования и науки Открытого конкурса на лучшую научную работу студентов вузов по естественным, техническим и гуманитарным наукам Новосибирский государственный университет стал явным лидером — 16 медалей и 25 дипломов Министерства образования и науки РФ.

**Медалями Минобрнауки РФ «За лучшую научную работу» награждены следующие студенты:**

- математические науки (в т.ч. прикладная математика, механика и астрономия) — Абросимов Н.В., Глазков Ю.В., Гордиенко А.Б., Чимаева А.С.;
- физические науки (в т.ч. теоретическая, экспериментальная и техническая физика) — Матвеева Н.А., Подивилов П.Е., Чикишев Л.М.;
- химические науки, химическая технология, химическое машиностроение — Киселев В.Г., Нуждин А.Л.;
- биологические науки — Герасимова С.В., Глушков С.А., Павлова Н.В.;
- оптические и оптико-электронные приборы и комплексы, оптические и лазерные технологии — Куликов Д.В.;
- приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы — Двойнишников С.В.;
- электротехника и электрические аппараты, материалы и изделия; энергетическое машиностроение — Кислицын С.А.;
- горное дело, горнодобывающая промышленность, геолого-минералогические науки — Баталева Ю.В.

**Дипломами Минобрнауки РФ награждены руководители студентов-медальисты:**

Гимади Э.Х., профессор кафедры теоретической кибернетики ММФ; Максимова Л.Л., профессор кафедры алгебры и математической логики ММФ; Медных А.Д., профессор кафедры математического анализа ММФ; Михайлов Г.А., профессор кафедры математического анализа ММФ; Бакланов А.В., ведущий научный сотрудник Института химической кинетики и горения СО РАН; Тайченачев А.В., ведущий научный сотрудник отдела лазерной оптики НИЧ НГУ; Брыляков К.П., старший научный сотрудник Института катализа СО РАН; Грицан Н.П., профессор кафедры химической и биологической физики; Баричева Э.М., заведующая лабораторией Института цитологии и генетики СО РАН; Блинов А.Г., старший научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН; Волошина М.А., старший научный сотрудник Института цитологии и генетики СО РАН; Кочетов А.В., заведующий лабораторией Института цитологии и генетики СО РАН; Меледин В.Г., ведущий научный сотрудник Института теплофизики СО РАН; Бак П.А., научный сотрудник Института ядерной физики СО РАН; Пальянов Ю.Н., ведущий научный сотрудник Института геологии и минералогии СО РАН.

**Дипломами Минобрнауки РФ награждены студенты НГУ:**

- математические науки (в т.ч. прикладная математика, механика и астрономия) — Бердинский Д.А., Гаврюшкин А.Н., Еременко А.А., Куликов П.А., Сердюков А.С., Сорокина М.В., Тахонов И.И., Усоцкая Н.С.;
- физические науки, (в т.ч. теоретическая, экспериментальная и техническая физика) — Кабардин И.К., Мищенко Д.А., Шепеленко С.О.;
- электроника и автоматика физических установок — Пилипенко Р.В., Чеблаков П.Б.;
- химические науки, химическая технология, химическое машиностроение — Вершинин М.А., Дмитриенко Е.В., Кочнев А.И., Надеев А.Н.;
- биологические науки — Батулин Н.Р., Заруцкая Е.А., Осипова Д.В.;
- воздушный транспорт, навигация и управление воздушным движением — Павленко А.М.;
- горное дело, горнодобывающая промышленность, геолого-минералогические науки — Скларова А.Е., Скопинцева Л.В.;
- психологические науки — Дулина Н.С.;
- исторические науки (в т.ч. архивоведение) — Шереметьева Д.Л.

Среди других сибирских классических университетов выделяется Томский государственный университет, который также стал обладателем 18 медалей и 28 дипломов (но по числу студентов он больше НГУ раза в три!); Сибирский федеральный университет получил одну медаль и один диплом.

Победителям — наши поздравления!

Наш корр.

# Активные и целеустремленные

В адрес ректора НГУ проф. В.А. Собынина пришло благодарственное письмо из благотворительного фонда В. Потанина за подписью исполнительного директора Н.Ю. Самойленко.

«...В деловой игре, которая проводилась прошедшим летом в рамках совместной программы Благотворительного фонда Владимира Потанина и компании «Норильский никель» — «Будущее Севера» приняли участие более 200 студентов из 14 российских вузов. По итогам игры 68 самых активных и целеустремленных молодых людей стали стипендиатами Фонда В. Потанина.

Новосибирский государственный университет представляли 6 студентов. Эксперты особо отметили высокий уровень профессиональной подготовки и командный дух, который продемонстрировали ваши воспитанники на всем протяжении деловой игры. В результате жесткой конкурентной борьбы трое студентов НГУ стали победителями: Артемова Анна Игоревна, Павлов Валерий Анатольевич, Седлецкая Елена Сергеевна.

Мы считаем, что эта победа является закономерным результатом эффективной учебно-воспитательной работы со студентами в возглавляемом вами вузе».

# Байкал, массивы, дискуссии

Немало научных конференций в этом году прошло под знаком 50-летия Сибирского отделения СО РАН. Этой дате, а также 90-летию со дня рождения академика Л.В. Таусона была посвящена Международная конференция «Ультрабазит-базитовые комплексы складчатых областей».

Она прошла 20-25 августа на базе практик Иркутского госу-

дарственного технического университета в поселке Черноруд Ольхонского района Иркутской области. Предыдущая конференция по этой тематике прошла в 2005 г. в поселке Энхалук Кабанского района Бурятии, также на Байкале. Организовали конференцию Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН, Геологический институт СО РАН, Институт земной коры СО РАН, Фа-

культет геологии, геоинформатики и геоэкологии Иркутского государственного технического университета и Ангарская экспедиция ФГУП «Иркутскгеофизика». На конференции было заслушано 55 докладов представителей академической и вузовской науки, геологических производственных организаций из Владивостока, Екатеринбургa, Иркутска, п. Мальта Иркутской об-

ласти, Москвы, Новосибирска, Сыктывкара, Улан-Удэ, а также Сосновца (Польша) и Хобарта (Австралия). Особую остроту обсуждению проблем связи магматизма и рудообразования придали выступления представителей горно-металлургической компании «Норильский никель» и ООО «Интергеопроект». Отрадно отметить большое количество докладов молодежи, даже студентов, не только из Иркутска, но и из других городов. Близость различных по составу ультрабазит-базитовых

массивов и хорошая погода позволили почти каждый день проводить интересные экскурсии.

На конференции принято решение следующую подобную конференцию провести в 2009 г. в Свердловской области, а в будущем году на берегу Байкала, в поселке Горячинск Прибайкальского района Бурятии организовать молодежную школу-семинар «Рудоносность ультрамафит-мафитовых и карбонатитовых комплексов складчатых областей».

Евгений Кислов

# Заседает Президиум СО РАН



Первый вопрос повестки дня 28 сентября — научный доклад к.б.н. М. Филипенко (ИХБФМ СО РАН) «Прогнозирование заболеваний с помощью молекулярно-генетических методов» (авторы: д.м.н. Г. Лифшиц, к.б.н. М. Филипенко).

Генетическое тестирование в досимптоматический период дает возможность выявить существующие пока только в геноме наследственные тенденции к развитию будущих болезней и, исходя из современного врачебного опыта, наметить пути их ранней профилактики. При выявлении наследственной предрасположенности врачи дадут рекомендации по образу жизни, медицинским мероприятиям, даже посоветуют, какие продукты предпочтительно употреблять. В Сибирском отделении успешно ведутся работы по развитию методов генотипирования (ИХБФМ), формированию коллекций ДНК и их изучению (ИХБФМ, ИЦИГ, НИИ терапии РАМН), разработке алгоритмов анализа полученных массивов данных (ИЦИГ, ИХБФМ), разработке протоколов использования индивидуального генотипирования в клинике (ИХБФМ).

Вопросы докладчику задали академики В. Пармон, В. Шумный, Г. Кулипанов, А. Деревянов, Р. Сагдеев, чл.-к. РАН Н. Колчанов, А. Шалагин, В. Евсиков. Спрашивали о влиянии радиации на мутации генов, генетической обусловленности некоторых заболеваний и возможном прогнозе осложнений, о банках данных и генетических картах здоровья.

Президиум СО РАН предложил руководителям этого направления подготовить записку о том, что необходимо для дальнейшего развития исследований.

Направления и перспективы сотрудничества СО РАН с Сибирским федеральным университетом (Красноярск) представили ректор СФУ академик Е. Ваганов и председатель Президиума КНЦ академик В. Шабанов.

Академик Н. Добрецов, предвзято выступления, заметил, что в повестки заседаний Президиума Отделения этого года специально включены вопросы по взаимодействию академической науки с вузами. Это важно для выявления успешных методов, приемов, под-

ходов, чтобы использовать этот опыт и под-казывать власть имущим, как лучше дальше действовать по поддержке сотрудничества.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» создано согласно распоряжению Правительства РФ от 4 ноября 2006 г. на базе красноярских государственных вузов: Классического и Технического университетов, Архитектурно-строительной академии, Университета цветных металлов и золота.

В СФУ ведется подготовка по 170 специальностям, 48 направлениям бакалавров и 14 магистерским программам при значительном (около половины) участии штатных сотрудников СО РАН.

На 1 сентября этого года в университете обучается более 48 тысяч студентов, численность преподавателей составляет около 3 тыс. человек. Основные цели, поставленные перед университетом — подготовка кадров для обеспечения крупнейшей инвестиционных проектов, запланированных для реализации в Красноярском крае, новых технологий, направленных в первую очередь на переработку природного сырья, информационной и программной базы развития транспортной сети и инфраструктуры края.

Инженерная физика, химия новых материалов и материаловедение, биофизические, космические, информационные и телекоммуникационные технологии, геотехнология, региональная экономика и управление — именно в этих направлениях идет трансформация структуры СФУ и наполнение центров коллективного пользования.

Факультеты будут укрупнены, созданы междисциплинарные институты: Биофизической экологии и биотехнологии, Экономии и природопользования, Материаловедения и другие. Совместно с организациями Сибирского отделения предполагается создать научно-образовательные центры «Теплофизика и энергетика» (с ИТ) и «Палеоэкология, палеоклимат, естественная история и археология» (с ИАЭТ).

Важным шагом становления СФУ является оснащение совместных лабораторий совре-

менным оборудованием. Для этого готовятся специальные помещения. Приборы, требующие особых условий эксплуатации, предполагается установить в Центре коллективного пользования Красноярского научного центра.

СФУ и СО РАН будут совместно использовать центры коллективного пользования, в том числе суперкомпьютерный центр. Планируется создать ЦКП «Физико-химическая биология и фундаментальная экология», «Новые материалы».

Программа развития университета предусматривает и увеличение основных фондов. До 2010 г. будут завершены три учебно-лабораторных корпуса, построены 10-блочный комплекс общежитий повышенной комфортности, жилой дом для приезжих преподавателей, два учебно-научных здания (для космических технологий и инженерной физики), спортивно-культурный центр.

Для развития инициативы и реализации научных идей студентов и молодых ученых СФУ с помощью СО РАН планирует создание научно-образовательного молодежного центра, интегрированного и координирующего работу студенческих конструкторских бюро, бизнес-инкубатора, технологических центров.

Впечатляющий проект и его масштабность задач вызвали большой интерес участников заседания. Прозвучали предложения по развитию сотрудничества от академиков Д. Кнорре, Ю. Шокина, В. Пармона, А. Асеева, чл.-к. РАН Б. Михайленко, Н. Диканского, д.т.н. Б. Елепова, д.ф.-м.н. С. Псахье. Академик Н. Добрецов подвел итог, одобрив активно начавшийся первый этап по созданию университета. Он рекомендовал передать письменно предложения для обобщения и подготовки развернутого постановления. На ближайшем заседании Президиума предполагается утверждение этого документа.

Новых условиях оплаты труда работников аппарата Президиума СО РАН и Президиумов региональных научных центров проинформировали академик В. Фомин, председатель комиссии по реструктуризации аппарата Президиума Отделения, и академик В. Шабанов, председатель Совета председателей научных центров СО РАН.

Подготовлен проект постановления Президиума СО РАН, согласно которому новые штатные расписания аппаратов президиумов всех научных центров и Отделения в целом должны быть утверждены до 15 октября. Они составляются с учетом изменения структуры и 20% сокращения.

Заместитель председателя СО РАН, управляющий делами Д. Верховод представил положение о пропускной системе в общежитиях Сибирского отделения. Эта работа проведена в целях безопасности проживающих. Положение прошло тщательную юридическую экспертизу, оно не нарушает гражданских прав квартиросъемщиков. Документ определяет порядок ввода в общежитиях специализированной охраны, а также обязанности жильцов.

О состоянии дел с затянувшимся утверждением Устава Академии наук рассказал академик Н. Добрецов.

После согласований с правительством и всеми министерствами осталось три нерешенных вопроса. Во-первых, проблема с собственностью на землю. Согласно введению в действие новых статей Налогового кодекса собственником на землю является государство. Фактически это означает, что земля передается РАН на правах длительной аренды. Есть опасение, что неиспользуемые Академией наук территории могут быть переданы муниципалитету или другим арендаторам. В Устав включили запись, что передача земли из ведения РАН может быть только по постановлению Правительства РФ. По-прежнему остается неясным будет ли принята эта запись налоговыми органами и Министерством финансов.

Следующий проблемный пункт — статус региональных научных центров. Значительная часть этих организаций не имеет в составе научных сотрудников. Они являются структурами управления. Но существуют академгородки с большой инфраструктурой, научными отделами при президиумах. Имущественные фонды и земля записаны за научными центрами, изменение статуса может привести к потере собственности.

Таким образом, региональные центры настолько разные, что найти общий знаменатель не получается. В Уставе РАН сказано достаточно гибко: специфика каждого научного центра определяется его уставом. В то же время члены Президиума Академии наук настроены освободить центры от научных учреждений и назвать их структурами управления. Одно из предложений — убрать из Устава упоминание о центрах вообще. Это связано и с третьим замечанием, что статус Академии наук и ее подведомственных учреждений до конца не определен ни законом, ни проектом Устава. С этим спорным утверждением полностью не согласны в РАН. Опять же, если вносить серьезные изменения в Устав, потребуются снова рассматривать и утверждать его в академических коллективах, согласовывать по новому кругу. Академик Н. Добрецов выразил надежду, что приемлемые решения будут найдены, и Устав будет утвержден до конца года.

В. Макарова, «НВС»  
Фото В. Новикова

## Аллея Славы Академгородка

В субботу, 29 сентября, на территории между Домом ученых СО РАН и Выставочным центром, состоялась закладка аллеи Славы Академгородка.



Мероприятие приурочено к пятидесятилетию юбилею Сибирского отделения и посвящено основателям — ученым и строителям, внесшим достойный вклад в создание и развитие Академгородка. Первые деревья посадили академик М.М. Лаврентьев, сын основателя СО РАН М.А. Лаврентьева; И.В. Коптюг, сын В.А. Коптюга; академики В.М. Титов, В.К. Шумный, В.В. Болдырев, А.Э. Контрович и другие.

Активное участие в посадке саженцев

приняли ученики средних школ, приглашенные гости и вышедшие на прогулку жители Академгородка с детьми — каждому нашлось дело по душе и по силам. Веселые улыбки и смех, хорошее настроение, дружная, слаженная работа взрослых и детей, занятых общим созидательным трудом, способствовали созданию атмосферы праздника. Все собравшиеся — от мала до велика: заслуженные ветераны труда, именитые академики, руководители и ученые, общественные дея-

тели, школьники и совсем юные жители Академгородка — приложили руки к созданию аллеи Славы, еще одной достопримечательности обновляющегося Академгородка.

Организаторы создания аллеи Славы — Фонд общественного развития «Истоки» при поддержке руководства Сибирского отделения — позаботились не только о техническом обеспечении и праздничной атрибутике — инструментах, музыке и разноцветных воздушных шариках, но и о «хлебе насущном»:

всем желающим предлагался горячий чай с пирожками и булочками.

В начале аллеи были установлены два памятных знака с надписями «Аллея Славы Академгородка» и «50 лет СО РАН» с эмблемой Сибирского отделения — сигмой. Завершение мероприятия было ознаменовано своеобразным салютом из воздушных шаров, запущенных в небо самыми юными участниками этого события.

Евгений Пузанов, «НВС». Фото автора.

# Совершеннолетие

5 октября Институт водных и экологических проблем СО РАН отмечает свое 20-летие. ИВЭП входит в группу ведущих учреждений Сибирского отделения в области наук о Земле. Основные исследования коллектива направлены на изучение водно-ресурсных и водно-экологических проблем, оптимизацию природопользования и охрану окружающей среды.

## У истоков

Юридически начало работы института оформлено серией официальных документов: распоряжением Совмина СССР от 17 января 1987 г. № 92р, постановлениями Президиума АН СССР № 126 от 31 марта 1987 г. и Президиума СО АН СССР № 428 от 20 июля 1987 г., определивших создание первого академического института на Алтае. Однако фактической датой образования ИВЭП можно считать 1 сентября 1987 г. В этот день его директор-организатор, тогда еще член-корреспондент РАН, а ныне академик Олег Федорович Васильев подписал приказ N 1-К о переводе во вновь созданный институт первых 69 сотрудников из ряда лабораторий институтов Сибирского отделения АН СССР: лаборатории гидрофизики и экологии водоемов Института гидродинамики, лаборатории экологии и рационального природопользования Института географии, лаборатории водных проблем Объединенного института геологии, геофизики и минералогии, лаборатории методов адаптации АСУ Вычислительного центра, лаборатории биохимии Института почвоведения и агрохимии, а также лаборатории водохозяйственных проблем Сибирского энергетического института.



— Предысторию института можно отнести даже еще на 10 лет назад, в 1977 год, когда в Барнауле формировалась лаборатория экологии и рационального природопользования, ставшая его костяком, — вспоминает доктор географических наук **Юрий Иванович Винокуров**, директор ИВЭП с 1995 года. — Я работал тогда в проектном институте, защитил там диссертацию, но в академических инстанциях разбирался слабо. Поэтому, не мудрствуя лукаво, с предложением о создании лаборатории отправился напрямую к Андрею Алексеевичу Трофимуку. Он, как деликатный человек, меня выслушивал, потом через месяц я опять приходил, и так несколько раз. Наконец Трофимук согласился: «Будем делать». Андрей Алексеевич и потом много мне помогал.

В то время для того, чтобы открыть лабораторию в другом городе, мало было постановления Президиума Сибирского отделения — решение подписывал Николай Иванович Рыжков. И, чтобы не проходить громоздкую процедуру утверждения еще раз, решили присоединить новую структуру к экономической лаборатории Института экономики и организации промышленного производства. У Абега Гезевича Аганбеяна такие лаборатории были во всех регионах Сибири, в том числе и на Алтае.

Абел Гезевич меня поддерживал во всех начинаниях. А через год я пришел к нему просить деньги (12 тысяч, как сейчас помню) на бурение скважин по Кулундинскому каналу. Вот тогда он и говорит: «Все, хватит! Во всем тебе помогал, но чтобы я ещё в Институте экономики скважины бурил?» Тогда было ре-

шено передать нас в иркутский Институт географии (как это и задумывалось Президиумом изначально), и дальнейшее становление нашей лаборатории связано в основном с ним. Академик Воробьев Владимир Васильевич нас тоже поддерживал. Много можно говорить об этой лаборатории, но я на этом закончу. Фактически это был мини-институт — 33 человека. Только счёта не было, а в остальном — полная самостоятельность.

## Начало

А потом был создан Институт. Первоначально стояла альтернатива: Омск или Барнаул. Но, поскольку профильное подразделение уже было на Алтае, а проблем водных в крае много, выбор сделали в его пользу.

— Процесс формирования коллектива был непростым, потому что собрались достаточно разные направления, хотя и похожие, — рассказывает Ю.И. Винокуров. — Огромную роль в этот период сыграл директор-организатор института Олег Федорович Васильев. К числу тех, кто внес большой вклад в организацию и становление института, по праву можно отнести к.т.н. А.А. Атавина, к.г.н. В.Л. Гросса, к.х.н. С.Я. Двуреченскую, к.ф.-м.н. С.В. Думнова, М.В. Жукова, д.ф.-м.н. В.И. Квона, д.б.н. М.А. Мальгина, А.Н. Потанина, д.г.н. В.М. Савкина, д.ф.-м.н. И.А. Суторихина, к.ф.-м.н. С.А. Сухенко, д.г.н. И.А. Хлебовича, к.г.н. Ю.М. Цимбалея. Немалую лепту в развитие института внесли также к.с.-х.н. О.А. Ельчиносова, к.б.н. В.В. Кириллов, д.г.н. Б.А. Красноярова, к.ф.-м.н. С.А. Михайлов, д.х.н. Т.С. Папина, д.с.-х.н. Е.Г. Парамонов, д.б.н. П.А. Попов, д.б.н. А.В. Пузанов, к.г.н. С.П. Суразакова, д.г.н. А.Ш. Хабидов, д.ф.-м.н. В.А. Шлычков, к.т.н. С.Л. Широкова и многие другие сотрудники.

С другой стороны, и в крае нас очень хорошо поддерживали. Представьте себе, за первый год мы получили 50 квартир. И потом получали по 20. И люди к нам стали идти — новое интересное направление, возможность получить жильё... И по прошествии 20 лет в институте сложился единый научный коллектив, успешно решающий как фундаментальные, так и прикладные задачи.

Несмотря на трудности, почти все эти годы сопровождавшие фундаментальную науку в стране, институт непрерывно расширялся. В его состав входят два филиала: Новосибирский, созданный в 1996 г. на базе Новосибирской комплексной лаборатории ИВЭП, и Горно-Алтайский, образованный в 2001 г. при участии специалистов Горно-Алтайского государственного университета. Институт располагает экспедиционным флотом на Новосибирском водохранилище и Телецком озере, а также сетью научных стационаров в различных регионах Западной Сибири: на Новосибирском водохранилище, в низовьях р. Оби в п. Карымкары Тюменской области и в с. Кызыл-Озек Республики Алтай.

Сегодня в институте работают 283 сотрудника, в том числе 83 научных. Среди них: 1 академик, 15 докторов и 48 кандидатов наук. На базе ИВЭП работает диссертационный докторский совет, докторантура по двум специальностям и аспирантура по 12 специальностям, где сегодня обучается 53 аспиранта.

## Вода и экология

Тематика исследований института исторически сложилась из двух основных блоков. Главная проблема, конечно, вода: гидрология, гидробиология, гидрофизика, химия водоемов — озер, водохранилищ, рек. Научный руководитель — академик О.Ф. Васильев.

Другое основное направление — взаимодействие природы и общества, экология, проблемы рационального природопользования, особенно водопользования. В качестве сквозного инструментария широко исполь-

зуются методы математического моделирования и ГИС-технологии. Научный руководитель — профессор Ю.И. Винокуров.

В институте представлен достаточно представительный спектр тематических лабораторий: водной экологии, гидрологии и геоинформатики, биохимии, экологии атмосферы, регионального природопользования, эколого-географического картографирования, геоэкологии и мониторинга горных систем, математического моделирования гидрофизических и экологических процессов, химико-аналитический центр.

Поскольку всю широту изучаемых в институте проблем невозможно уместить в скромный объем газетной публикации, мы попросили Юрия Ивановича Винокурова дать панораму исследований несколькими широкими импрессионистскими мазками.

## Сверху видно все

Одной из первых была работа по Семипалатинскому полигону, в которой я отвечал за экологический блок. Был проведён огромный объем исследований, включающих картографирование по цезию, стронцию, плутонию. Сегодня можно сказать, что в настоящее время Алтайский край чист в радиационном отношении, — уверен Ю.И. Винокуров.

С 2004 года ИВЭП СО РАН является головным исполнителем работ по экологическому сопровождению и обеспечению безопасности отделяющихся частей вторых ступеней ракет-носителей «Протон» и «Союз», запускаемых с космодрома Байконур в рамках Федеральной комплексной программы, в районах падения на территории Алтайского края, Республики Алтай, Хакасии и Тувы. В результате многолетнего мониторинга с использованием современных аналитических методов наши ученые не выявили загрязнения ракетными топливами (гептил, керосин, Т-1) и их производными основных компонентов ландшафтов: почвы, растительности, поверхностных и подземных вод.

## Катунь

Под руководством В.А. Коптюга, Н.Л. Добрецова и О.Ф. Васильева была проведена большая работа по оценке возможности строительства Катунской ГЭС. Эта проблема стояла достаточно долго, выходила на правительственный уровень, а обсуждение часто принимало крайне эмоциональный характер. Мы занимались водохозяйственными наблюдениями, исследованиями зообентоса и фитопланктона. Но самым большим вопросом была проблема ртути: Катунскую ГЭС называли «ртутным Чернобылем». Был создан коллектив ученых, выделены финансы, и мы всё тщательно проанализировали: ртуть в почвах, влекомых донных наносах, в рыбе, в человеческой пищевой цепочке, в весенний, летний, зимний период... Нет, не может ртуть быть препятствием строительства Катунской ГЭС. Какие-то другие вопросы могут, а этот не может! — доказывает Ю.И. Винокуров.

И вопросы сейсмоки, в том числе и навешенной, проектировщиками были решены. Отказались от каскада ГЭС, изменили время затопления поймы в нижнем бьефе, провели все коррективы по возможным негативным последствиям. И ГЭС не начали строить не потому, что проект был плохой — он как раз был одним из лучших на то время. Скончался Советский Союз!

Сейчас всё больше начинают говорить о возобновлении проекта. Но уже хитрят: в том же створе решили сделать 65-метровый напор вместо 180-метрового. Раньше я был сторонником строительства Катунской ГЭС, а тут выступил противником. Экологических проблем не стало. Но и экономических выгод тоже! Зачем тогда вбухивать огромные средства? Но проектировщики хитро делают — закладывают осно-



вание плотины с расчетом сразу под 180 м, чтобы впоследствии ее можно было реконструировать и поднять. Так они поступают не из-за протестов «зеленых» (те и против 65-метровой плотины протестуют), а потому, что после 65 метров резко увеличиваются все требования к безопасности гидротехнических сооружений. Они потом будут, конечно, их выполнять, но пока решили остановиться на этом варианте. Мы сейчас основали там Чемальский стационар, ведем мониторинговую работу и будем вести еще долго, если начнется освоение гидроэнергетических ресурсов Катунь.

## Воду — народу

Сегодня мы решаем еще ряд проблем. — Продолжает рассказ Ю.И. Винокуров. — Одна из них — задача обеспечения населения питьевой водой. Первая часть проблемы — не природная, а антропогенная. Основные сооружения водопровода и канализации были построены 25-30, а то и 40 лет назад. Это уже тысячи километров, и они на 80 % вышли из строя. А вторая сторона — у нас и качественной воды не хватает. Не везде она есть. И сегодня существуют два пути: поиск новых источников воды и внедрение новых технологий. Подземные воды есть везде, но качество их неодинаковое. Раньше мы делали так: если воды нет, подводим водопроводом. А сегодня предлагаем новые технические решения водоочистки и водоподготовки на месте. Это достаточно удешевляет водоснабжение и при этом надежно, особенно в небольших объемах.

Сегодня мы разработали план мероприятий по обеспечению населения края качественной водой до 2010 года. Но, опять-таки, надо, чтобы программа была хотя бы до 2015 — 2025 года. Сегодняшняя программа — это «пожаротушение», метание сил и средств туда, где горит! А средств не хватает. Поэтому мы нарисовали реальную картину, чтобы можно было заострить внимание на «горячих» территориях и постепенно готовиться к реализации программы.

Одна из кризисных территорий — сам краевой центр, который в скором времени может остаться без воды. Было в Барнауле два ковшевых водозабора. Ковш — это некий речной залив, который создается с таким условием, чтобы у него была достаточная глубина для самоочистки русловым потоком. Вода берется из оголовка этого ковша, потом поднимается к водоочистным сооружениям, где идет водоподготовка. Так вот, один из барнаульских ковшей уже заилен, и очистить его невозможно. А сейчас и второй ковш, основной, тоже затягивается. Если не изменить ход речного потока, чтобы он сам ковш вычищал, результата не добиться. Потребуются огромные деньги, землечерпательные снаряды. Поэтому мы решаем задачу, как направить движение потока, чтобы поддержать существующие условия, а, может быть, и улучшить. Достаточно простая идея, но довольно сложная в исполнении. Нужно учесть массу факторов: скорость воды, направление наносов и т.д.

Но, вообще-то, я сторонник другого плана. Надо переходить к подземному водоснабжению, тем более что есть источники воды на другой стороне Оби. Пробурить там скважины 250-метровые, каждая из которых могла бы давать по 100-150 куб. м в час. Тридцати скважин как раз хватило бы для города Барнаула. К этому обязательно придут.

Следующий вопрос — исследование распределения подземных вод на территории края и всей Сибири. Восток Алтайского края имеет много поверхностных вод, запад не имеет. Но там насчитывается до 11 подземных горизонтов, причем половина из них содержит хорошую питьевую воду. Есть пробуренные скважины глубиной 500-

## ЮБИЛЕЙ ИНСТИТУТА

800 метров с напором 25 м на поверхности земли, которые изливают до 100 кубов в час. Другой пример: оценка использования подземных вод для отопления и рыбоводства. Воды теплые, до 26 градусов зимой и летом. Формирование прудового рыбного хозяйства — прекрасный прикладной аспект. С академиком В. Е. Накоряковым отработывали использование этих вод для тепловых насосов, но, к сожалению, не смогли этого внедрить. Но идея мне очень нравится. Ее можно было бы распропагандировать — использование тепловых насосов для отопления больниц, школ, малых населенных пунктов...

## На здоровье!

Работы медико-биологического характера тесно связаны с биогеохимическими исследованиями. Содержание во всех средах, особенно в почве, определенных химических элементов закономерно приводит к отрицательным воздействиям на организм человека. Для примера возьмем практический вопрос по селену. Западная половина Алтайского края имеет повышенное содержание селена в почвах, водах, растительности. А восточная или нейтральная, или с недостатком селена. Недостаток селена в организме надо восполнять, но его избыток — ещё хуже, поскольку этот элемент ещё токсичней ртути. А ведь населению никто этого не объясняет: приезжают люди из Кулунды, берут в Барнауле биодобавки с селеном. А в Кулунде и так его избыток! И проблем со здоровьем становится больше. Таким медико-биологическим районированием мы и занимаемся: где в природной среде избыток определенных химических элементов, а где недостаток.

Серьезную работу институт ведет по оценке территории Алтайского края и Республики Алтай для рекреационного освоения. Хороший пример — схема рекреационного освоения Чарышского района. Параллельно мы сделали схему использования водных ресурсов для водоснабжения 36 населенных пунктов района. Теперь у главы администрации всё перед глазами. Схему рекреационного освоения мы сделали весьма удачную, её утвердили. Теперь переходим к другому этапу — отработываем нормативные документы рекреационной оценки и проектирования. Для нового градостроительного кодекса подготовили нормативы рекреационной оценки в градостроительной деятельности.

А недавно выиграла тендер и включилась в программу территориального планирования Алтайского края. Большая часть работ связана с составлением карт: гидрогеологических, инженерно-геологических, рекреационного освоения, районирования территорий по социально-экономическим показателям. Сейчас отработываем Топчихинский р-н Алтайского края, Онгудайский и Чемальский районы Республики Алтай. Вторая часть программы — территориальное планирование населенных пунктов.

## Взгляд в будущее

Современные потребности общества расширяют спектр исследуемых проблем, — размышляет Ю. И. Винокуров. — Перспективы института связаны в первую очередь с развитием исследований водно-ресурсного, водно-экологического и эколого-биогеохимического направлений. Всё так же активно ведутся исследования по изучению экстремальных гидрологических явлений, моделированию процессов в водоемах. Дальнейшее развитие получит изучение проблем взаимодействия общества и природы: рациональное природопользование, экологические ограничения, экологические последствия хозяйственной деятельности. Самый последний пример — программа Ассоциации академий наук Азии по изучению процессов опустынивания, предложенная Н. Л. Добрецовым. ИВЭП в этой программе непосредственно участвует в проектах «Ледники как индикаторы процессов опустынивания» и «Ландшафтные индикаторы процессов опустынивания». Большие планы институт связывает с разработкой моделей устойчивого сбалансированного развития регионов, экологическим картографированием, медико-экологическими исследованиями, созданием геоинформационных систем природоохранной направленности. Растет квалификация научных сотрудников, повышается уровень работ. Институт уверенно смотрит в будущее.

Подготовил Ю. Плотников, «НВС»  
Фото автора

## Точка на карте Сибирского отделения

История академической науки за Уралом богата драматическими событиями, об этом уже написаны книги. С именем каждого института связаны многие неповторимые страницы жизни Российской академии наук, самой Сибири. Тем интереснее прикоснуться к истокам, узнать от самих «отцов-основателей», как создавался институт, как реализуются их изначальные идеи.

Своими воспоминаниями об организации Института водных и экологических проблем делится его первый директор, академик Олег Федорович Васильев.

— Еще в начале 1980-х годов академик А. А. Трофимук высказывал мысль о необходимости организации научного центра по проблемам использования и охраны водных ресурсов Сибири, а также многим другим проблемам окружающей среды. Этому способствовало, в частности, и то, что в эти годы завершилась разработка Технико-экономического обоснования проекта переброски части стока сибирских рек в Среднюю Азию и Казахстан, а также южное Приуралье России. Сибирскому отделению АН СССР было поручено принять участие в экспертизе проекта. В то время и у властей и, к сожалению, в научных кругах, довлело мнение, что в Сибири нет крупных проблем с водными ресурсами, а нарушения их экологического состояния носят локальный характер. Достаточно сказать, что в регионе не было ни одного крупного научного учреждения, которое занималось бы гидрологическими, водохозяйственными и экологическими проблемами использования ее уникальных водных объектов, а также изучением экологической обстановки в Сибири, как в целом, так и в отдельных ее регионах. Проект переброски части стока сибирских рек стал предметом острого внимания как общественности, так и руководства страны. Поднимались вопросы загрязнения вод и природной среды в крупных промышленных центрах, например, в Кузбассе, и многие другие. Замечу, что сам я оказался вовлеченным в непосредственное рассмотрение основ проекта в Государственной экспертной комиссии Госплана СССР, возглавляя специально созданную комиссию Президиума Сибирского отделения АН. Эта работа укрепила меня (и, я полагаю, не только меня) в мысли о необходимости организации в Сибирском отделении института, нацеленного на изучение водных и экологических проблем Сибири, а позднее способствовала разработке концепции его формирования. В немалой степени этому помогли также знания и опыт, приобретенные в предшествующий трехлетний период в 1977—1980 гг. при работе в Международном институте прикладного системного анализа (IIASA) в Австрии. Очень многое хотелось использовать на родине из приобретенного там опыта работы заместителем директора института и руководителем отдела «Природные ресурсы и окружающая среда».

Идея создания нового института в Сибирском отделении активно поддерживали руководители СО АН академии В. А. Коптюг, А. А. Трофимук, Д. К. Беляев. Однако реализовать замысел в последующем оказалось совсем даже непросто. Причин этого было немало, первой же из них оказалась следующая.

К тому времени вышло распоряжение Совета министров СССР, согласно которому новые научные учреждения могли быть организованы только по личному разрешению Председателя Совмина. Сначала работу по созданию нового научного учреждения предполагалось начать с формирования самостоятельного отдела при одном из существующих институтов ННЦ путем объединения в нем некоторых исследовательских подразделений (лабораторий), тематика исследований которых отвечала бы основным научным направлениям нового образования (на первых порах — научного отдела). Хотя такие лаборатории имелись в некоторых институтах Сибирского отделения, и зачастую тематика их работы не вполне соответствовала научному профилю этих институтов, но зато была близка профилю объединения, которое предполагалось создать. Главная трудность выявилась в отыскании института, который принял бы в свое лоно такие объединения (хотя бы на время) и в то же время «устраивал» всех партнеров в этом объединении. Последнее обстоятельство оказалось главным препятствием в практической реализации замысла. Был момент, когда я полагал, что институт так и останется в проекте. Дело сдвинулось с мертвой точки лишь тогда, когда председатель Сибир-



ского отделения РАН ак. В. А. Коптюг и его первый заместитель ак. А. А. Трофимук решили изменить тактику и начать сразу с постановки вопроса об организации института.

Знаменательным был день в январе 1985 г., когда Валентин Афанасьевич пригласил меня к себе в кабинет. Вместе с академиком Трофимуким они обратились ко мне так, как будто открытие института — дело решенное и вопрос только в том, согласен ли я быть директором. В. А. Коптюг был настроен оптимистично. Стали обсуждать, где расположить институт. Конечно, мне, проработавшему в ННЦ около 25 лет, хотелось видеть его в Новосибирском Академгородке. В одной из бесед Валентин Афанасьевич высказал мнение, что лучше новую организацию создавать там, где имеется хорошая строительная база, поддержка местной администрации и партийного руководства. Было рассмотрено несколько вариантов. Мне представлялось, что институт должен располагаться на какой-то крупной реке, которая непосредственно затрагивается проектом переброски стока. Это сразу отсекало Красноярск. Сравнив два варианта, Барнаул и Омск, я предложил Барнаул — столицу Алтайского края, отличающуюся богатством природных условий, да и сравнительно небольшое расстояние до Новосибирского Академгородка (около 300 км) сыграло свою роль. В Барнауле не было ни одного института Сибирского отделения, там работали только две лаборатории — Института географии и Института экономики и организации промышленного производства. В то же время, в городе находилось несколько крупных высших учебных заведений, был открыт классический университет. Идея создания научно-исследовательского института получила поддержку краевых властей. В частности, этому помогло и проведение в Барнауле в 1985 г. секции «Мелиорация и охрана окружающей среды» Всесоюзной конференции по развитию производительных сил Сибири.

Летом 1985 г. Президиум СО АН вынес решение об организационных мероприятиях по созданию института. По моему предложению его назвали Институтом водных и экологических проблем. Программа работы ИВЭП была рассмотрена на Президиуме Академии наук, в Государственном комитете по науке и технике. Документы были переданы на утверждение в аппарат Председателя Совета Министров СССР Н. И. Рыжкова. Резолюция выражала сомнение: а нужно ли создавать в Сибири новый институт? Чтобы решить вопрос, академик Коптюг направил меня в Москву, дабы лично давать разъяснения. К моему удовлетворению, разговор с ответственными сотрудниками аппарата Председателя СМ состоялся вполне деловым и конструктивным: оказалось не столь уж трудным убедить их в том, что институтов такого рода в Сибири нет, и что исследования по предполагаемой актуальной тематике либо не обеспечены, либо чрезмер-

но распылены территориально и между организациями различных ведомств; создание нового института помогло бы сконцентрировать усилия на наиболее важных направлениях. В январе 1987 г. Председатель Совета министров дал согласие на открытие института. Официально открытие института состоялось 1 сентября 1987 г. В него вошли лаборатории Института гидродинамики, Института геологии и геофизики, Вычислительного центра и лаборатория Института географии, которую тогда возглавлял кандидат географических наук Юрий Винокуров (нынешний директор ИВЭП СО РАН).

Весной того же года Сибирскому отделению была поручена экспертиза проекта строительства Катунской ГЭС в Горном Алтае. Я был назначен председателем экспертной комиссии. Кроме обычных вопросов, с которыми приходится сталкиваться гидроэнергетикам при создании новых высоконапорных гидроэлектростанций в горных условиях, здесь была определенная специфика — повышенное содержание ртути в верхней части бассейна р. Катунь. Предметом острых дискуссий стала проблема влияния ртутного загрязнения на экологическое состояние водохранилища и реки ниже по течению. Была разработана программа биогеохимических исследований в большом районе, прилегающем к месту создания плотины ГЭС. Изучалось поведение ртути во всех элементах окружающей среды — от подстилающих горных пород, почвенного слоя, подземных вод, вод Катунь и Оби и транспортируемых ими наносов, а также содержание ртути в отдельных компонентах наземных и водных экосистем (в том числе в рыбе). Необходимость комплексного изучения помогла не только сплотить и нацелить на одну общую задачу вновь формируемый коллектив института, но и сразу же установить тесные контакты с родственными институтами, которые участвовали в экспертизе. Это фактически был крупнейший интеграционный проект, где были задействованы институты геологического, химического, биологического профиля СО АН, организации Академии медицинских наук. Особо замечу, что это было время возникновения и быстрого развития «зеленого» движения, некоторые представители которого занимались фальсификацией данных лишь с одной целью — остановить строительство ГЭС. Им казалось, что Катунское водохранилище испортит природу Алтая. В этой связи впервые была проведена научно-общественная конференция, где все вопросы разбирались аргументировано и в открытую.

К началу 1990 г. в Сибири возникла дружная конфликтная ситуация. На этот раз она была связана со строительством Крапивинского гидроузла на реке Томи. Эта стройка уже близилась к завершению, но стала объектом политической игры и была остановлена по требованию некоторых «зеленых» групп и забастовочного комитета шахтеров. Было решено провести дополнительную независимую экологическую экспертизу проекта, в работах по которой принял участие наш молодой институт. Увы, вопрос о завершении строительства Крапивинского гидроузла является открытым до сих пор. Гидроузел так и остается недостроенным.

Это были первые задачи, которые были поставлены перед коллективом ИВЭП. Работы по экспертизе проектов Катунской ГЭС и Крапивинского гидроузла были первыми крупными комплексными работами, в которых сочетались полевые и лабораторные исследования с работами по моделированию сложных гидродинамических и физико-химических процессов и прогнозированию экологического состояния вновь создаваемых крупных водохранилищ, их нижних бьефов. Это были непростые задачи, новые по своему существу. Тем не менее, на решении этих трудных задач вырос и сплотился коллектив нашего института. Впереди были нелегкие 90-е годы — время серьезных испытаний и кадровых потерь. Я оставался на посту директора до 1995 г., далее передал этот нелегкий груз Юрию Ивановичу Винокурову.

В. Макарова, «НВС»  
Фото В. Новикова

# Москва слезам не верит

Более сорока лет Москва собирает специалистов химической отрасли на международную специализированную выставку химической промышленности и науки «Химия». Выставка, отмеченная знаками Всемирной ассоциации выставочной индустрии (UFI) и Российского союза выставок и ярмарок (РСВЯ), организуется ЗАО «Экспоцентром» каждые два года. Широкомасштабность события и оригинальный дизайн стендов ведущих химических фирм мира подтверждают высокую оценку профессионалов как мирового выставочного бизнеса, так и мировой химической индустрии.

В этом году 14-я международная выставка химической промышленности и науки «Химия-2007» проходила с 3 по 7 сентября в двух павильонах ЗАО «Экспоцентр», занимая 11000 кв. м. Содействие в организации выставки оказало ЗАО «Росхимнефть» при поддержке Министерства промышленности и энергетики РФ, Правительства Москвы и Российского союза химиков, под патронатом Торгово-промышленной палаты РФ.

Экспонентами выставки стали 800 компаний и организаций из 29 стран. Целые «кварталы» были сформированы из стендов немецких, китайских, финских и французских компаний, в том числе: Basf AG, Kanex Krohne Anlagen Export GmbH, KSB AG, Lenz-Laborglas GmbH & Co. Kg, Lewa GmbH, Linn High Therm GmbH, Lurgi Zimmer GmbH, Rema Tip Top GmbH (Германия), A. Arvelin International OY, Erkomat OY, Oiltanking Sonmarin OY (Финляндия), Arkema (Франция) и др.

Российская химическая индустрия была представлена более чем 300 российскими производственными предприятиями и торговыми фирмами. Свою продукцию демонстрировали лидеры отечественного химпрома — ООО НПФ Балтийская мануфактура (г. С.-Петербург), ВСМПО-Ависма Корпорация (Верхняя Салда), ОАО Казаньоргсинтез, ОАО Куйбышевазот (г. Тольятти), группа компаний «Никохим», ОАО Реатэкс, ОАО Сода, ООО Фесто-РФ (г. Москва), ОАО Оргсинтез (г. Нижний Новгород), ЗАО МХК Регионхимснаб (г. С.-Петербург), ООО ТДХимпром (г. Кемерово) и многие другие.

В работе выставки приняли участие и научно-исследовательские институты Российской академии наук и Сибирского отделения РАН.

Стенд СО РАН занимал 12 кв. м, объединив экспозиции новосибирских учреждений: Института катализа, Института неорганической химии, Института физики полупроводников, совместно с ООО «Люмэкс-Сибирь» и Института химии твердого тела и механохимии, совместно с ЗАО «Завод редких металлов». Лишь эти организации решились принять условия ЗАО «Экспоцент-

ра». Самое трудное для институтов — оплата выставочных площадей. Если раньше научным организациям предоставлялись льготы, то сейчас ЗАО «Экспоцентр» не склонно делать каких-либо скидок. Заказать 1 кв. метр в менее престижном из двух павильонов Экспоцентра была

— одностадийная каталитическая технология получения моторных топлив и сжиженного газа С3-С4 и ароматизации попутных газов, позволяющая не сжигать в факелах на месторождениях попутный нефтяной газ, а получать ценное ароматическое сырье (бензол, толуол, ксилол).

ставления американским фирмам, готовым инвестировать перспективные проекты. Поскольку МИНПРОМЭНЕРГО организовывало «круглый стол», на который приглашались ведущие производители химической отрасли, с тем, чтобы обсудить поставленную задачу

в производстве лакокрасочных материалов», специализированная конференция, посвященная перспективным направлениям развития химической промышленности.

Что же принесло в целом сибирским экспонентам участие в выставке «Химия-2007», не считая получения дипломов?

Выставка позволила увидеть состояние дел организаций и компаний химической индустрии. Некоторые заводы, которые в перестроечные годы угасали, на этой выставке привлекали внимание посетителей оригинальным дизайном и современным оснащением стендов. Оказалось, что за прошедшие годы были выработаны правильные стратегии развития, и предприятия, найдя свои ниши, встали на ноги.

Кроме того, на выставке у экспонентов появилась возможность встретиться сразу с несколькими клиентами, не тратя времени на поездки по разным городам. Представитель ИХТТМ СО РАН, например, возобновил знакомство со старыми партнерами из городов: Москва, Верхняя Пышма, Новополюк, Волгоград.

Но самое главное, что отметили практически все участники из новосибирского Академгородка: выставка подобного масштаба помогает ознакомиться с тенденциями в отрасли, с номенклатурой и новыми характеристиками реактивов, выпускаемых известными фирмами, а также с новым лабораторным оборудованием.

Не стоит ли внимательнее относиться всем институтам Сибирского отделения РАН к участию в крупнейших специализированных выставках? Общее число посетителей выставки «Химия-2007» составило более 14000 человек, а это показатель значимости и востребованности выставочного события.

Е. Годунова, Выставочный центр СО РАН. На снимках автора: — экспозиция компании «Вауг Material Science» (Германия) наглядно демонстрирует широкое применение одного из видов продукции — полиуретана, из которого изготавливают как сиденья и бамперы автомобилей, так и подметки для обуви; используется он и в электрической отрасли.



почти в два раза дороже, чем в павильонах ВВЦ (бывшая ВДНХ).

Павильон № 2, где оплата площади была выше, включал экспозицию известных российских и зарубежных фирм и компаний. Таким образом, размещение в этом павильоне имело важный имиджевый аспект. Естественно, павильон № 2 был более посещаем, хотя специалисты, пришедшие с конкретными вопросами к российским коллегам, тщательно изучили стенды и в павильоне № 8, где располагался и стенд СО РАН. И, как всегда на специализированных выставках, были интересные предложения.

Особый интерес среди разработок ИК СО РАН вызвал «Сверхвысокомолекулярный полиэтилен СВМПЭ». Задавались вопросы о возможности его применения в различных отраслях промышленности: для изготовления труб, работающих под давлением, емкостей по хранению дизтоплива в особо суровых условиях Ямала (при минус 60 градусах Цельсия), контейнеров для хранения радиоактивных отходов и т. д.

Большим вниманием пользовались и новые нетрадиционные технологии получения высокосортных моторных топлив. В частности, БИМТ

От ИФП СО РАН и ООО «Люмэкс-Сибирь» на выставке демонстрировался спектральный комплекс: фурье-спектрометр «Инфралюм ФТ-801» с инфракрасным микроскопом «МИКРАН», приставкой нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) и другими принадлежностями для исследования образцов. Было получено три заявки и проведены переговоры о приобретении спектрального комплекса, о поставке фурье-спектрометра «Инфралюм ФТ-801» для технологического контроля и исследования свойств полимеров, о приобретении комплектов серийных визуальных микроскопов (бинокляры, предметные столики фирмы «NIKON», видеокамеры) и об оказании логистических услуг. Представители ООО «Люмэкс-Сибирь» участвовали в работе «круглого стола», организованного московским представительством фирмы VARIAN и посвященного проблемам и перспективам современной ИК-спектрии.

Сибирские разработки оценил заместитель начальника департамента развития программ и проектов Министерства промышленности и энергетики РФ, отбирающий передовые разработки для пред-

производства новых материалов, особое внимание было обращено на разработки Института неорганической химии СО РАН. Присутствовавший на стенде заместитель директора ИНХ получил приглашение принять участие в заседании «круглого стола». Впоследствии было решено продолжить переговоры после подготовки соответствующей документации.

Надо сказать, что деловая программа 14-й международной выставки химической промышленности и науки «Химия-2007», носившая название «Неделя химии в Москве-2007», была очень насыщенной.

Вторая международная научно-практическая конференция «Полимерные материалы XXI века» позволила оценить современный уровень научно-исследовательских разработок, технологических процессов по производству и внедрению разнообразных видов полимеров в различных отраслях народного хозяйства.

В рамках выставки также прошли конференции «Новые материалы и технологии для изготовления антикоррозионных покрытий», «Проблемы продвижения и продаж продукции химической промышленности», «Современные тенден-

## Профсоюз ННЦ повышает свою квалификацию

В конце сентября в пансионате «Энергетик» состоялось традиционное осеннее обучение профсоюзного актива Новосибирского научного центра. Деловая часть семинара включала широкий спектр профсоюзных проблем.

Вопросы налогообложения первичных профсоюзных организаций были представлены в докладе начальника отдела камеральных проверок межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы Л. Кашун. Она убедила председателей профкомов перейти на упрощенную схему налогообложения. Содержательным было сообщение члена профкома студентов НГУ

учиться общению с администрацией НГУ, различными структурами мэрии и администрации области, предлагать свои проекты и получать дополнительные средства для реализации этих проектов. Безусловно, профсоюзным лидерам старшего поколения есть чему поучиться у своих молодых коллег.

Правовым аспектам профсоюзного движения был посвящен док-

лад главного правового инспектора труда правового управления Федерации профсоюзов НСО А. Чистякова. Опыт правового управления ФП НСО по защите социальных и трудовых интересов трудящихся в судах имеет огромную ценность и для профсоюза ННЦ в его дальнейшей работе.

Перед академиком В. Фоминым, приглашенным на семинар,

были поставлены вопросы, связанные с проблемами реформирования РАН: как долго будет продолжаться реформирование РАН; на какой форме управления РАН удалось договориться; из каких источников будет финансироваться РАН: бюджет, субсидии, контракты, в какой пропорции; будет ли введен возрастной ценз для членов РАН и руководителей структурных подраз-

делений; какова должна быть численность сотрудников РАН (мнение Минобразования и руководства РАН); по каким критериям сейчас проводится сокращение сотрудников (несоответствие профессиональным требованиям, возраст и т.д.); нужны ли результаты работы РАН той экономике, которая сформировалась в России за последние 16 лет; когда будет повышена зарплата инженерно-техническим работникам и из каких источников; выработан ли согласованный вариант по ПРНД; когда начнется строительство технопарка; какова дальнейшая судьба НГУ; когда состоятся выборы президента РАН и председателя СО РАН; будете ли вы представлять свою кандидатуру на выборах председателя СО РАН; какие изменения в статусе Академгородка вы ожидаете в связи с приездом Президента РФ В. Путина?

На эти и другие вопросы, которые поступали с мест в ходе доклада, были получены исчерпывающие ответы. В заключение доклады и профсоюзные активисты сфотографировались на память.

Е. Ковалев, председатель Исполкома ОКП ННЦ СО РАН



— директора школы делового управления П. Логинова о работе студенческого профсоюза. Несмотря на молодость, профсоюзным лидерам студенческого профсоюза удалось объединить 2600 студентов для решения социально-экономических проблем студентов. В НГУ один из самых крупных студенческих профсоюзов в г. Новосибирске. Председатель профсоюза студентов НГУ К. Шмидт и член профкома П. Логинов своим энтузиазмом, профессиональными знаниями, грамотными управленческими решениями, глубоким пониманием психологии молодежи способствовали созданию привлекательного образа профсоюза. Участие в работе профсоюза позволяет молодым людям на-



СОБЫТИЯ, МНЕНИЯ, ФАКТЫ

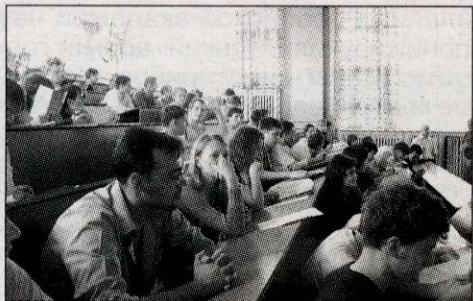
# Взаимодействие с вузами — хорошая традиция

В Новосибирском государственном университете прошел День Intel — крупнейшего мирового производителя полупроводниковых технологий, на котором студентам были представлены основные образовательные и карьерные инициативы компании.

Открывая презентацию, вступительное слово произнес директор Intel в России по связям с общественностью Евгений Закаблукский. Он рассказал о месте, роли и ключевых компетенциях корпорации в мире и в нашей стране, о ее президенте в России Стиве Чейзе, об основных направлениях ее деятельности, наглядно, в том числе, и с помощью слайдов продемонстрировав этапы эволюции компании и те изменения, которые произошли в ней за последнее время. Сейчас мы сильно выросли, — подчеркнул докладчик, — и работаем более, чем в пятидесяти странах мира. Общее число сотрудников составляет примерно 94 тысячи, в России же насчитывается порядка тысячи двухсот человек». Особое внимание было обращено на тот факт, что Intel — компания не американская, а глобальная (хотя зарегистрирована действительно в США) и до 80% прибыли получает за счет работы в подразделениях, расположенных за пределами Соединенных Штатов.

Продвинутым студентам не надо было объяснять, чем занимается Intel, однако кое-какие уточнения потребовались. В своем беглом «историческом экскурсе» Е. Закаблукский поведал о том, что когда-то, в 60-70 годы прошлого века, корпорация производила платы памяти («именно тогда Intel сделал себе имя», — отметил он), сейчас же она ориентируется на платформы, охватывая, в целом, более 400 видов товаров и услуг. Кроме того, достаточно много делается для развития рынка. Как было сказано, «мы стараемся, чтобы для разработок Интела находилось применение, чтобы и общество, и компании были готовы к потреблению этих продуктов».

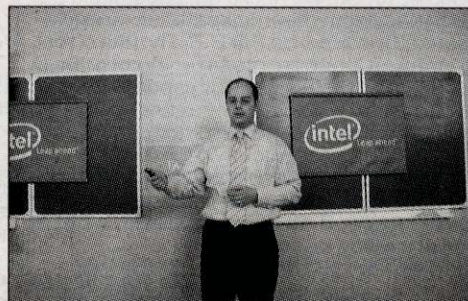
Intel добился сбалансированного присутствия в России (Центры продаж и маркетинга расположены в пяти городах, включая Новосибирск) и странах СНГ, воздвигает на многие сферы жизни, вкладывает значительные средства в инвестиции и разработки, а также инвестирует мировые рынки с целью их развития и привлечения талантливых специалистов — у корпорации много программ, связанных с поддержкой



образования, как для школьников, так и для студентов. Собственно, последний пункт и был основным в презентации, за этим, очевидно, и пришли в аудиторию учащиеся вузов — в надежде услышать о новых инициативах и перспективах развития компании, о современных тенденциях исследований и возможностях трудоустройства.

В своем выступлении заместитель руководителя новосибирского научно-исследовательского отделения Intel А. Авдеев, который является также замдекана по научной работе факультета информационных технологий НГУ, поведал о работе филиала, о ключевых сферах компетенций и программном обеспечении Intel, подчеркнул заинтересованность руководства в строительстве Технопарка «Академгородок». «Я большой сторонник технопарка, — сказал он, обращаясь к студентам, — и мне очень не нравятся проходящие митинги. Ведь технопарк нужен для того, чтобы туда приходили разные компании, открывались рабочие места, чтобы у вас был выбор. Надеюсь, молодежь меня поддерживает».

Официальное открытие научно-исследовательского отделения Intel в Новосибирске («на самом деле, в Академгородке их два», — уточнил выступающий) состоялось в ноябре 2004 года — в нем приняли участие и представители Сибирского отделения Российской академии наук. В настоящее время в филиале трудятся около двухсот человек, большая часть из которых — инженеры по производству программного обеспечения. С



СО РАН подписано уже два меморандума о взаимопонимании; в рамках последнего насчитывается около десятка совместных проектов с научно-исследовательскими институтами Отделения. Кроме того, А. Авдеев рассказал о работе совместной научно-исследовательской лаборатории высокопроизводительных вычислительных систем Intel-НГУ, которая действует с 2005 года, отметив, что хорошей традицией Интела является взаимодействие с вузами (совместные лаборатории имеются также в Нижнем Новгороде и Санкт-Петербурге). Новосибирская лаборатория взаимодействует со всеми факультетами государственного университета, в первую очередь, с ФИТОМ, матфаком и физфаком.

Одна из образовательных программ корпорации — летняя школа Intel-НГУ, впервые проведенная в июле, собрала тридцать ребят, которые слушали лекции, принимали участие в практических занятиях и в итоге получили сертификаты. «Судя по отзывам, — констатировал А. Авдеев, — все остались очень довольны». Инновационные инициативы Intel в области высшего образования, «три столпа» — учебные курсы, научные исследования и технологическое предпринимательство — были также показаны Е. Закаблукским, который заявил: «Мы хотим, чтобы в университете преподавали именно то, что действительно требуется в вашей будущей профессии». По его мнению, университетские курсы можно значительно улучшить.

Следующим этапом Дня Intel стала презентация карьерных возможностей для сту-

дентов — их представила М. Хабахпашева, специалист по связям с общественностью компании Intel в Новосибирске. Конечно, в первую очередь корпорации нужны программисты, инженеры и разработчики программного обеспечения, кроме того, здесь ждут специалистов в области материально-хозяйственного управления, маркетинга и финансов. На все эти должности после прохождения стажировки могут претендовать инициативные молодые люди (студенты и начинающие специалисты) с хорошей мотивацией и профильным образованием не ниже третьего курса.

Что же дает стажировка в Intel? По словам М. Хабахпашевой, это возможность иметь престижную работу с конкурентоспособной зарплатой и при необходимости совмещать ее с учебой; возможность реализовать свой творческий потенциал и применить на практике знания, полученные в учебном заведении, а также совершенствовать свои профессиональные и личностные навыки и участвовать в реальных проектах команды специалистов высшего класса. Словом, работа в Intel — это хороший шанс узнать компанию изнутри.

Понравилось, что помимо рассмотрения серьезных моментов собравшимся предложили своего рода викторину: надо было ответить на вопросы, причем за правильный вариант выдавались призы. Здесь-то и смогли студенты проявить себя. В некоторых случаях требовалось только внимание (ответить на «В каком году была образована компания?», «Кто является председателем совета директоров?» удалось тем, кто внимал каждому слову докладчиков), порой — логическое мышление и знание английского («Из каких двух слов образовано название Intel?»), некоторые же весьма специфические вопросы ставили аудиторию в тупик. Несмотря на это, молодежь проявила явную заинтересованность и стремление «влиться в ряды» Intel.

Ю. Александрова, «НВС»: На снимках автор: — Е. Закаблукский рассказывает студентам НГУ о деятельности Intel.

## ПРНД Канторовича

Днями мне пришло письмо из Американского математического общества, извещающее о довольно редком событии. Международным математическим союзом, Международным комитетом по прикладной и индустриальной математике и Институтом математической статистики учреждена специальная комиссия по количественному оцениванию исследований. Комиссия создана в связи с обращениями математиков многих стран в Международный математический союз с просьбой дать оценку неправильному применению импакт-фактора в научном менеджменте.

В преамбуле заявления этой комиссии отмечается: «Стремление к большей прозрачности и ответственности в академическом мире привело к созданию «культуры чисел», в рамках которой учреждения и отдельные лица уверовали, что справедливые решения могут быть достигнуты алгоритмической оценкой некоторых статистических данных; неспособные оценивать качество (главная цель) лица, принимающие решения, заменяют качество числами, которые они могут измерить. Эта тенденция требует комментария от тех, кто профессионально «работает с числами» — математиков и статистиков». Комиссия обратилась к математикам всего мира с просьбой высказать свои соображения по этому поводу.

Россия давно в авангарде академического менеджмента. У нас только что с большой помпой внедрен универсальный и новейший механизм ПРНД — показатель результативности научной деятельности.

В Институте математики по моей просьбе профессор А. Е. Гутман рассчитал по стандартной методике нашего Института математики ПРНД за каждый год научной карьеры весьма известного ученого — академика Леонида Витальевича Канторовича, лауреата Нобелевской (1975), Ленинской (1965) и Сталинской (1949) премий, профессора с 20 лет и обладателя редкой коллекции научных достижений и отличий. Подсчитывать ПРНД Гриши Перельмана за истекший период оказалось неинтересным — его электронные публикации доказательства гипотезы Пуанкаре дают нулевой ПРНД, так что с Перельманом все ясно без всякой статистики и таблиц. Да и в Академии наук он теперь больше не работает.

Таблица ПРНД Канторовича оказалась столь выразительной, что может быть опубликована без всякого комментария.

С. Кутателадзе, профессор

## Канторович Л.В. ПРНД на 1931-1987 гг.

Год	Статьи	Моногр. и уч. пос.	Патенты	Докл. на конф.	Сумма ПРНД
1931	108				108
1932	81				81
1933	45				45
1934	58.5	8.5			67
1935	94.5	8.5			103
1936	117				117
1937	126	33		4	163
1938	144	33		4	181
1939	90				90
1940	31.5	8.5			40
1941	31.5	39.5			71
1942	36	69.63			105.63
1943	36	38.63			74.63
1944	18				18
1945					
1946	9				9
1947	18	19.13			37.13
1948	18	19.13			37.13
1949	63				63
1950	54	43.44			97.44
1951		109.71			109.71
1952	30	78.65			108.65
1953	30	55.81			85.81
1954		43.44			43.44
1955			6.67		6.67
1956			6.67		6.67
1957	18	39.88		1.67	59.54
1958	49.5	39.88		5.67	95.04
1959	40.5	2.38		6.67	49.54
1960	18	88.13	6.67	2.67	115.46
1961	27	129.13	6.67		162.79
1962	18	43.38		4	65.38
1963	9	44.25		4	57.25
1964	9	44.25		4	57.25
1965				4	4
1966	13.5		10		23.5
1967	27		16.67	2	45.67
1968	28.5		6.67	2	37.17
1969	15	6	6.67		27.67
1970		6	6.67	2	14.67
1971	23.25			2	25.25
1972	23.25	18.69			41.94
1973	2.25	33.13	6.67	1	43.04
1974	6.75	14.44	26.67	1	48.85
1975	4.5		26.67	2	33.17
1976			6.67	3	9.67
1977				3	3
1978		46.38		6	52.38
1979	3	46.38		4	53.38
1980	3		20		23
1981			20		20
1982	4.5				4.5
1983	6.75				6.75
1984	5.25				5.25
1985	3	47			50
1986		47			47
1987					

## В науку вместе со «Schlumberger»

В новосибирском Академгородке завершился научно-практический семинар добровольческой образовательной программы для детей SEED международной сервисной компании «Schlumberger» («Шлюмберге») — известного поставщика услуг, решений и технологий для нефтяной и газовой промышленности.

Более 65 школьников и преподавателей из 14 регионов России — Нефтеюганска, Ноябрьска, Южно-Сахалинска, Тюмени, Сургута, Новосибирска, Москвы и других — в течение недели вместе с учеными СО РАН трудились над разработкой совместных научных проектов в области экологии и энергосбережения по теме «Климат и энергия».

Все модели экоферм, экодомов, экошкол и рекреационных зон, сооруженных школьниками из бумаги, пластилина, картона, двигателя, крутильщи, подключались к электричеству, также все участники семинара могли видеть их «в разрезе» на большом экране через компьютер.

Так, например, команда из Сургута и Усинска предложила контролировать состояние окружающей среды через автономный прибор «ЗОВ в квадрате», аббревиатура которого расшифровывается как Земля, Огонь, Вода, Воздух. А старшеклассники из Нижневартовска и Москвы для создания своего «Эдема» использовали гидротермальную энергию. Они построили макет оздоровительного комплекса, состоящий из нескольких бассейнов с минеральной водой, с тропическими растениями и животными, где микроклимат поддерживается энергией гейзеров, солнечными аккумуляторами и ветряными мельницами.

«Цель таких семинаров — поделиться с детьми своей любовью к науке, приобщить их к научным исследованиям под руководством практикующих ученых», — говорит руководитель подразделения

«Schlumberger» в Академгородке Кристиан Бессон.

Он также подчеркнул, что в семинарах SEED ежегодно участвуют дети из 32 стран мира, и только с 1998 года программа работает в России, а с 2006 года — в Новосибирске.

«С начала этого года компания по одному из направлений программы инвестировала 60 тыс. долларов на подключение школ Иркутска, Тюмени и Сургута к Интернету. Так получилось, что в этом направлении наши действия совпали с реализацией в регионах России нацпроекта «Образование». Но разве плохо, если в школах, где обучаются более тысячи учащихся появляется еще одна мультимедийная лаборатория с самой современной техникой?» — говорит руководитель программы в России Светлана Белова.

В Академгородке в прошлом году грант SEED выиграла гимназия N 5, где работает уже два интернет-класса. Танцевальная студия гимназии на открытии семинара вручила руководителю семинаров SEED, профессору из Кентукки (США) Тому Ло душистый хлебный каравай.

«В детстве мы могли лишь мечтать об этом, когда ученые — добровольцы выходят к детям и, используя многочисленные научные открытия и достижения интернет-технологий, создают такую среду обучения, которая разрушает барьеры и сближает детей», — сказал участникам семинара растроганный Том Ло с караваем в руках.

Чтобы ребята и дальше не потеряли интерес к науке, представители «Schlumberger» подарили каждому участнику семинара по чудо-рюкзаку с солнечными батареями и полным набором инструментов для проведения научных экспериментов по изучению солнечной энергии, изготовленные по спецзаказу компании на одном из предприятий США.

Марина Аксенова

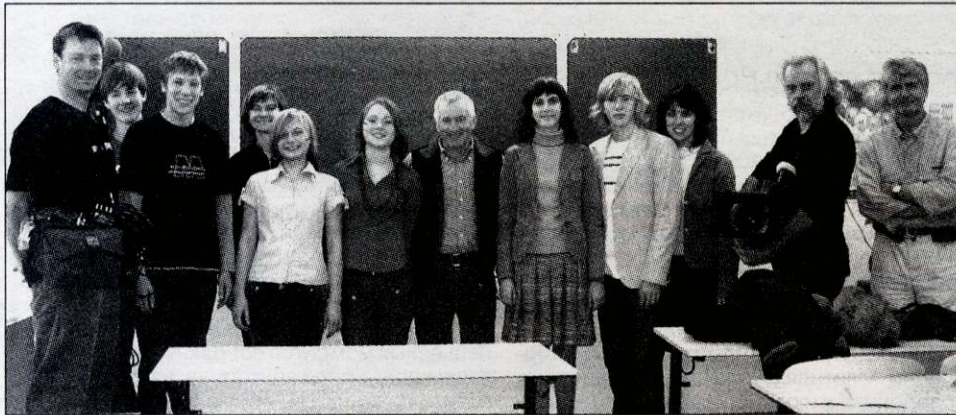
# Открытие России

В сентябре 2007 года британская телевизионная компания «Mentorn TV» снимает цикл документальных фильмов «Открытие России» (Russia Revealed).

Съемочная группа в составе ведущего Джонатана Димблби, режиссёра Дэвида Уоллеса, оператора Питера Харви, звукооператора Нила Лейкока и продюсера Терезы Черфас уже побывала в Екатеринбурге, Томске, Новосибирске. Далее их путь лежит на Алтай и на Восток. Предполагается, что пять фильмов, рассказывающих о жизни современной России, будут показаны в Великобритании весной по телеканалу Би-Би-Си в известной серии BBC World. Тележурналисты проводят натурные съемки, записывают интервью с представителями самых разных слоев общества. В частности, в новосибирском Академгородке они задавали молодежи вопросы об их отношении к препода-

ванию истории. Их также интересовала реакция учащихся и преподавателей на высказывание Президента РФ В.В. Путина о том, что должен присутствовать «позитивный взгляд» на историю. Ответы взрослых и учащихся совпали: «Россия победила во Второй мировой войне, после чего пришлось восстанавливать разрушенную страну. России многое приходилось преодолевать, мы всегда стремились к лучшему будущему, к миру во всем мире. В этом и заключается позитивный подход к истории».

Нина Коптюг  
На фото: британская съемочная группа встречается с сибирскими школьниками. В центре Джонатан Димблби.



# Сохрани свое наследие!

С десятого по шестнадцатое сентября в нашем городе проходили «Дни Наследия», в которых приняли участие студенты университетов Сибирского региона, изучающие французский язык. Мероприятие было организовано французским культурно-информационным центром «Альянс Франсез — Новосибирск» при поддержке посольства Франции в России.

Ежегодная международная акция «Дни Наследия в Европе», когда-то инициированная Францией, проводится уже более двадцати лет под эгидой Совета Европы, при содействии ЮНЕСКО и других международных организаций. В европейских странах (и уже несколько лет — в России) данное мероприятие по традиции выпадает на середину сентября и собирает миллионы человек, стремящихся приобщиться к культуре, тем более, что в это время для свободного доступа открываются двери старинных дворцов, замков, особняков, театров и других исторических и культурных памятников, обычно недоступных для массового посетителя.

В этом году целью проведения «дней» в ряде стран является «изучение значения культурного наследия Европы для ее граждан, стран, городов и других населенных пунктов, а также для будущего Европы в современном мире; демонстрация важности российского культурного наследия как неотъемлемой части европейского культурного наследия; демонстрация необходимости еще более тесного сотрудничества между органами власти и гражданским обществом в странах Европы; подготовка обращения о необходимости соответствующей европейской и национальной политики и инструментов финансирования».

Новосибирск участвует в акции (конечно, не столь масштабной) второй раз: в прошлом году конкурс среди студентов-франкофилов впервые был проведен по инициативе преподавателей некоторых вузов города, а этой осенью инициативу подхватил местный «Альянс Франсез», всестороннюю поддержку которому оказало французское правительство. Организаторы надеялись привлечь внимание к проблеме защиты природного, культурного и исторического наследия, а также способствовать продвижению французского языка и сближению культуры Франции и России (в данном случае — Сибири).

На первый тур студенты должны были представить электронную презентацию в произвольной форме — с текстом на фран-

цузском языке, фотографиями, видеосюжетами, музыкой, — повествующую о том, как необходимо защищать свое наследие (лозунгом мероприятия стал призыв «Сохрани свое наследие!»). Ведь наследие — не только исторические и культурные памятники, это и язык, и духовная сфера, и традиции народа, так что конкурсанты в полной мере могли проявить свои способности — как творческие, так и лингвистические.

Сначала в разных городах Сибирского региона (кроме Новосибирска, в «Днях Наследия» приняли участие Барнаул, Бийск, Кемерово, Красноярск, Омск и Томск) прошли отборочные туры, по результатам которых были отобраны финалисты. «К сожалению, — говорят организаторы акции, — наш город оказался наименее представленным — и в плане активности, и в количественном отношении». После этого 13 сентября в Новосибирском государственном техническом университете состоялся полуфинал, на котором конкурсанты «озвучивали» перед комиссией свои презентации.

Заключительный этап проходил на Алтае, в ходе него участники конкурса могли не только погрузиться в атмосферу французского языка, но и приобщиться к местной культуре: были организованы экскурсии на Чемал, посещение монастыря, водопада и других достопримечательностей. «Финальным аккордом» стал совместный просмотр двенадцати презентаций представителями всех городов, в результате которого определенным безусловным лидером — студентка Кемеровского государственного университета Евгения Тарасова. Ее поэтический рассказ о судьбе своего малочисленного народа — телеутов, которые проживают в Кемеровской области, и о том, как важно сохранить его наследие, взволновал всех присутствующих. И члены оргкомитета, и участники «Дней Наследия» сошлись во мнении, что эта презентация лучше всего отражает идею мероприятия. Наградой победительнице станет поездка во Францию следующим летом.

Ю. Александрова, «НВС»

# Чем пахнет байкальский ветер?

Сотрудники Иркутского Лимнологического института Сибирского отделения Российской академии наук совместно с профессорами из Японии изучили «тонкий» аромат города Байкальска. В Приангарье учёные испытали новый прибор, который может уловить даже незначительные концентрации воздушных выбросов Байкальского комбината.

Почему японцы остановили внимание на Байкальске, сотрудники Лимнологического института объясняют просто — в этом городе легко накопить неприятно пахнущий газ — метилмеркаптан.

— Дело в том, что этот газ имеет свойство быстро улетучиваться, поэтому изучить его достаточно сложно, — говорит ведущий сотрудник института Владимир Потёмкин. — Раньше измерение природного запаха было длительным процессом, сейчас благодаря разработкам учёных из университета Кумамото оно сократилось до 20 минут. Между тем, этот газ требует пристального внимания, так как может являться одной из причин глобального потепления на Земле.

Оказывается запах Байкальска сродни природным «ароматам» океана. «Водяной властелин» является одним из основных источников серосодержащих компонентов в атмосфере, которые, окисляясь до сульфатов, выпадают на землю в виде кислотных дождей. Помимо этого сульфатный аэрозоль влияет на радиационный режим Земли и образование облачности. Поэтому для народа океанической Японии изучение этих газов особенно интересно. Правда, аэровыбросам Байкальского комбината до глобальных влияний, которые оказывает на планету океан, далеко. БЦБК остаётся загрязнителем только одного региона. Список того, чем «сердце» байкаль-

ской промышленности травит Приангарье, больше напоминает выдержку из учебника химии. Главные загрязнители — это газы: метилмеркаптан и сероводород. В придачу к ним — формальдегид и бензопирен. А ещё — соединения тяжёлых металлов. Причём «нюхательный аппарат» японских учёных смог определить и распознать вредные газы, когда исследователи стали только подъезжать к Байкальску. А это доказывает то, что им можно делать замеры на дальние расстояния. К примеру, изучать воздействие комбината на всей территории Приангарья.

— Известно, что запах БЦБК способен долетать до Листвянки, когда дует ровный южный ветер, который на Байкале называют «шелонником», а это почти 70 км, — поясняет Владимир Львович. — С помощью приспособления японцев без труда можно было бы проанализировать загрязнение атмосферы в других городах, где есть схожая промышленность. Пока мы не делаем никаких конкретных выводов, работа только начинается.

Специалисты Лимнологического института планируют в дальнейшем продолжить исследования запахов с коллегами из Японии. «Нюхательная» экспедиция продолжится и в следующем году. Учёные надеются, что совместная работа поможет им разобраться во всех «ароматах» Приангарья.

Анастасия Арефьева

# Драма пеликана Гоши

В течение более чем тридцати лет находясь в курсе орнитологических событий, лишь в последние три года сталкиваясь с фактами отлова местными жителями кудрявых пеликанов на водохранилище Новосибирской ГЭС. В этом можно усмотреть и проявление глобального потепления, и свидетельства соответствующего этому расселения теплолюбивых видов к северу, и очевидность усиления фактора беспокойства птиц людьми.

Три года назад поздней осенью возле плотины ГЭС обосновалась целая группа этих величавых птиц. В октябре их было десять. Затем в начале ноября, когда большую часть Обского моря сковали льды, число отважных пернатых зимовщиков уменьшилось до четырех, т.к. двух подстрелили браконьеры, а четырех в разное время отловили и отвезли в зоопарк местные жители. К началу декабря пеликаны переместились ниже плотины, где в бурлящих после турбин потоках и в свете фонарей они ловили рыбу и пытались выжить среди заснеженных камней на отмелях. Одного из них тоже удалось поймать и сохранить в зоопарке. Из оставшихся на воде трех птиц один вскоре исчез бесследно, а двое продолжали бороться за жизнь до конца декабря, отказываясь сдаваться на милость ловцам. Скорее всего, они так и сгинули среди льдин под плотинной в морозном тумане при температуре около минус 40 под благоприятным, хотя и бесперспективным девизом «Погибаю, но не сдаюсь».

При осмотре птиц, доставленных тогда в зоопарк, выяснилось, что все они — сеголетки, т.е. молодые птицы текущего года рождения, которым по 4—5 месяцев отроду. Наиболее вероятной причиной их вынужденной зимовки здесь стал пресловутый фактор беспокойства. Как можно предположить, пролетная разновозрастная стая пеликанов, сделавшая остановку для отдыха и кормежки на Обском море, подверглась обстрелу со стороны моторизованных охотников. В результате этого молодые птицы отстали от взрослых и не смогли продолжить перелет на юг самостоятельно. Ведь, в отличие от многих птиц, так называемых инстинктивных мигрантов, молодые пеликаны должны запомнить путь на зимовку и обратно с помощью родителей. Злую шутку над ними сыграли и другие поведенческие особенности, такие как отсутствие голосовой коммуникации между особями и необходимость восходящих, а значит, достаточно теплых потоков воздуха для парящего полета, что после выпадения снега становится невозможным.

Спустя три года драма с пеликанами, по-видимому, повторяется. В середине сентября персонал одной из баз отдыха в окрестностях села Боровое Ордынского района отловил на Обском море ослабевшего молодого кудрявого пеликана, у которого в результате обстрела охотниками оказался сильно, до слепоты, поврежден дробинной правый глаз. Диковинную птицу, которая в силу одноглазости не очень-то и сопротивлялась поимке, поместили в сарайчик. Там пеликан, которого окрестили Гошей, быстро освоился, с аппетитом употреблял улов хозяина-рыбака и даже начал реагировать на кличку. Однажды он выбрался наружу, раздвинул клювом и крыльями плохо прибитые доски в углу сарая, и доковылял до моря. Обнаружив пропажу, хозяин поплыл на лодке вслед беглецу. В небе над ним кружил сородич найденный, также отставший, по-видимому, от основной стаи. Не в состоянии подняться выше, Гоша смирился, передумал спешить из неволи и по зову хозяина поплыл назад к лодке.

Скармливать постоянно по два килограмма рыбы в сутки вскоре стало для рыбака обременительно, и он позвонил на телевидение. Мол, приезжайте, забирайте, увозите в зоопарк или еще куда-нибудь. Бедолагу по плечи упаковали в полипропиленовый мешок, посадили в «Газель» и повезли в зоопарк. В качестве протестных действий, большущая птица испачкала салон автомобиля пометом и отрыжкой проглоченных перед отъездом рыбин. Выбравшись из мешка, Гоша тут же в салоне машины принялся приводить в порядок оперение клювом и осваиваться с новой обстановкой. После осмотра ветеринарами и нескольких инъекций, Гошу выпустили в просторную вольеру с бассейном, где содержались два розовых и пять кудрявых пеликанов, пара бакланов, серая цапля и большой зверь под названием тапир. Старожилы приняли новичка на удивление миролюбиво, лишь слегка пощипав его длинными клювами-плоскогубцами за перья. Гоша приподнял полусложенные крылья, пытаясь казаться выше и шире, хотя на самом деле он раза в полтора мельче, чем взрослые птицы, в силу своего юного возраста. Ведь ему от роду всего-то три месяца. Главное теперь, чтобы у него не воспалилась глазница и не произошло отравления свинцом дробинки, попавшей в глаз.

Алексей Яновский, орнитолог.



Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука, Институт геологии и минералогии с прискоблением сообщают, что на 94-м году жизни скончалась вдова академика Андрея Алексеевича Трофимука

**Амина Тауфиковна**

и выражают глубокое соболезнование ее родным и близким.

Прощание состоится в пятницу, 5 октября, в 15:00 в Зале прощания ЦКБ СО РАН.

Наука в Сибири  
учредитель — СО РАН  
Редактор Ю. ПЛОТНИКОВ

**ВНИМАНИЕ 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.  
Корпункты: Иркутск 51-35-26  
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39  
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии  
**ОАО «Советская Сибирь»**  
г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104.  
Подписано к печати 03.10.2007 г.  
Объем 2 п.л. Тираж 1600.  
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

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