

Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Июнь 1996 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 23—24 (2159—2160)

Цена 400 рублей

Новости

Два дня в Новосибирске находилась и знакомилась с проблемами города Президент России Б. Ельцин. Предушедший его визит в столицу Сибири состоялся в 1991 году и начался с посещения Академгородка. В этот раз в Академгородке побывала супруга Президента, которая ознакомилась с деятельностью ФМШ. Высокая гостья восхитилась уровнем обучения детей и выразила надежду, что такие школы, как Новосибирская ФМШ, должны стать федеральными центрами по подготовке одаренных детей. Гости преподнесли подарок — рукопись трехуровневого учебника для 5-х классов средних школ, одного из 23-х учебников, подготовленных авторским коллективом ФМШ.

Президент в Академгородок не приехал, заметив, что там живут умные люди, которых агитировать не надо. Они сами знают, за кого голосовать.

Выступая на совещании в администрации области, Б. Ельцин отметил, что важно удержать сибирскую науку хотя бы на том уровне, на каком она находится сегодня. В 1997 году в связи с ожиданием улучшения общей финансовой ситуации можно говорить и о реальной финансовой помощи научному сообществу.

11 июня в Алтайском государственном университете (г. Барнаул) состоялась презентация международной кафедры "Экологическое образование в Сибири". Кафедра открыта решением ЮНЕСКО. Это первая из кафедр ЮНЕСКО, организованных в России вне Москвы. Она входит в сеть аналогичных кафедр, работающих во многих странах мира, и ориентирована на постоянную деятельность во благо окружающей среды, здоровья и экологического просвещения населения. Кафедра призвана также способствовать укреплению международных связей, повышению научного потенциала Сибири, уровня ее социально-экономического и культурного развития.

Тепло поздравили коллеги и друзья академика В. Коптюга с днем рождения. 9 июня председателю Сибирского отделения РАН исполнилось 65 лет. Имениннику приятно было узнать, что ему присвоено звание "Почетный гражданин Новосибирска".

Президиум Сибирского отделения награждает Почетной грамотой заведующего лабораторией Института теоретической и прикладной механики СО РАН, доктора физико-математических наук, профессора Ю. Немировского за заслуги в области науки, плодотворную научно-организационную и педагогическую деятельность и в связи с 60-летием со дня рождения.

Почетной грамотой удостоен главный врач Центральной клинической больницы СО РАН Э. Трубицын. Так отмечены его заслуги в охране здоровья населения, организации и оказании лечебно-профилактической помощи с использованием в практике работы современных достижений медицинской науки и техники и 50-летие со дня рождения. Коллектив ЦКБ тепло поздравляет своего главврача, заслуженного врача России, с юбилеем и желает Эдуарду Александровичу крепкого здоровья, трудовых успехов, счастья и благополучия. Поздравляем, юбиляры!

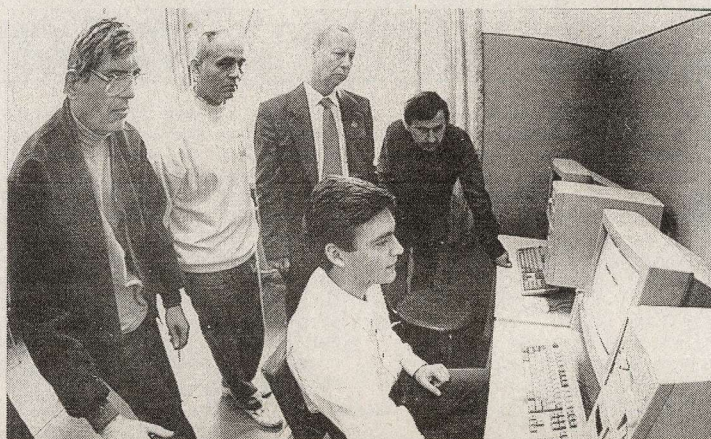
Медицинским работникам Сибирского отделения РАН

Президиум Сибирского отделения РАН сердечно поздравляет вас с праздником — Днем медицинского работника.

Мы встречаем его вместе с вами в непростое время. Лечебные учреждения СО РАН, как и все Отделение в целом и вся российская наука, переживают тяжелый период хронического недостатка средств. Большинство наших больниц и поликлиник практически существуют в долг. Но и в этих нелепых условиях наши медицинские работники остаются верны своему профессиональному и человеческому долгу и продолжают принимать и лечить больных, причем не только сотрудников СО РАН, но и, как правило, прилегающих к академгородкам городских территорий.

Низкий вам поклон, дорогие наши врачи, медсестры, санитарки и все работающие в медицинских учреждениях Отделения! В этот праздничный день желаем вам много сил, оптимизма и, конечно же, — здоровья и счастья вам и вашим близким.

И.о. председателя Отделения академик Ю. Шокин.



В НГУ — ЗАЩИТА

На механико-математическом факультете Новосибирского университета прошли заседания Государственной экзаменационной комиссии по защите дипломных работ. В связи с переходом на двухступенчатое образование защищаются студенты и IV курса (бакалавры), и VI курса (магистры). Повышение требований на работы четверокурсников (ранее они делали не дипломные, т.е. выпускные, а всего лишь курсовые работы), углубление специализации и увеличение срока обучения для магистрантов — все это привело к тому, что общий уровень дипломных работ повысился.

На четвертом курсе — это почти всегда завершенная работа, зачастую имеющая определенное практическое и теоретическое значение. Многие из защищающихся магистрантов имеют за спиной публикации и выступления на конференциях, и их работа почти всегда зрелая, квалифицированная. Несмотря на то, что двухступенчатое образование имеет в Новосибирском университете еще недолгую историю и не все вопросы с его организацией еще удовлетворительно решены, несмотря на общие трудности, которые испытывает сейчас российское высшее образование — следует признать, что этот эксперимент оправдался, он заведомо способствует основной цели Новосибирского университета — готовить кадры высшей квалификации.

На снимках — защита дипломных работ студентов IV курса мехмата на одной из комиссий ГЭКа. Как и прежде, студенты защищают свои работы, выполненные в институтах СО РАН и являющиеся частью, пусть пока и не очень большой, общей научной продукции СО РАН.

Защищается Юра Баннов (руководитель — доцент М. Бульонков). Его работа связана с общими исследованиями по методам конструирования надежных и эффективных программ (это работа поддержана грантом РФФИ, одним из исполнителей которого был и Ю. Баннов). Студенту удалось точно сформулировать ряд преобразований, полезных для улучшения специализации программ.

Иван Лисицын (руководитель — профессор В. Касьянов) показывает членам ГЭКа разработанную им систему GRAPH, которая позволяет редактировать и качественно оценивать программные графы. Эта работа рекомендована на Всероссийский конкурс студенческих работ. Она — часть результатов исследований по информационной системе о конструировании программ, что тоже поддерживается одним из грантов РФФИ.

Оба студента получили дипломы с отличием и смогут продолжить свои исследования в магистратуре.

Фото В. Новикова.

Общее собрание СО РАН планируется провести в октябре 1996

Издано распоряжение Президиума Сибирского отделения РАН "Об организационных мероприятиях в 1996 году". В соответствии с ним предусматривается провести в конце октября 1996 года в Новосибирске или Москве Общее собрание СО РАН со следующей повесткой:

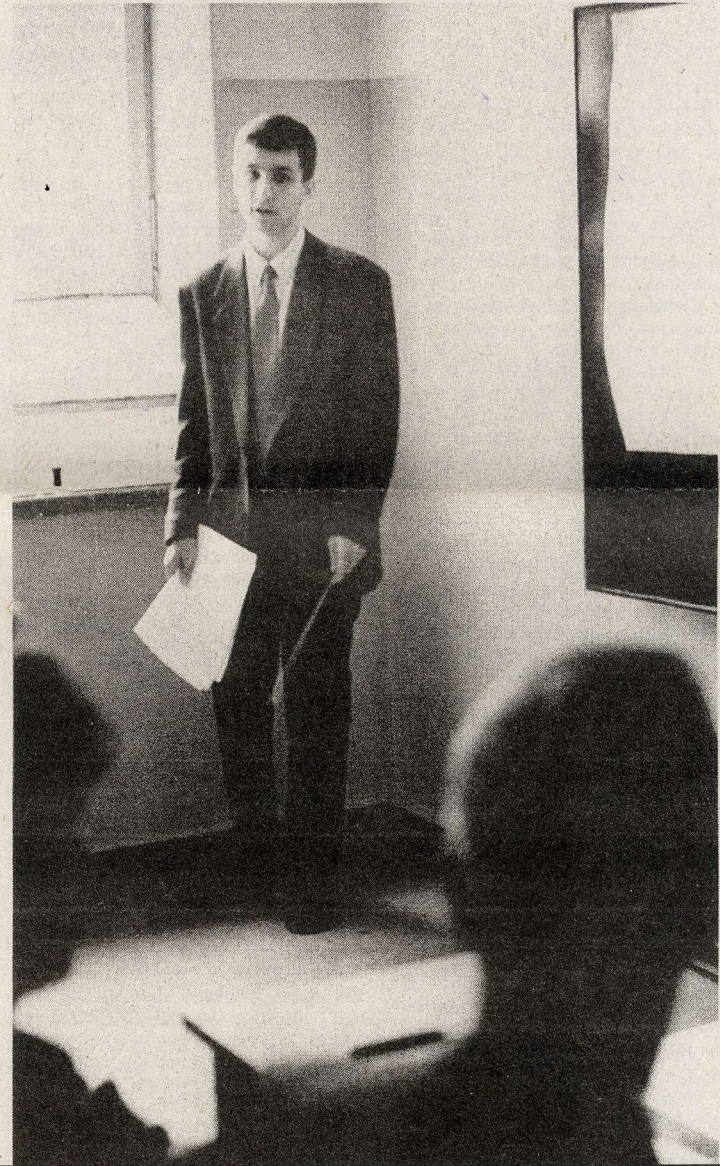
- отчет о работе Президиума СО РАН;
- выборы председателя Сибирского отделения РАН;
- выборы первого заместителя председателя СО РАН;
- выборы заместителей председателя по науке и главного ученого секретаря Отделения;
- выборы председателей объединенных ученых советов по направлениям наук и председателей президиумов научных центров, других членов Президиума СО РАН;
- о поправках к Уставу Сибирского отделения РАН;
- о целесообразности сохранения финансирования Отделения из государственного бюджета отдельной строкой.

Главному ученому секретарю Отделения поручено сформировать рабочую комиссию по Уставу СО РАН и до 1 сентября подготовить новую редакцию уставных документов.

Распоряжением дан ряд поручений, связанных с подготовкой поправок к уставным документам РАН, предложений для включения в президентскую Программу поддержки фундаментальных исследований, обращений в Правительство России о выделении централизованных капитальных вложений для строительства арендной и служебной жилой площади для молодых специалистов и т. д.

В сентябре 1996 года на заседании Президиума Отделения предполагается рассмотреть вопрос о ходе выполнения постановления Общего собрания СО РАН от 22 марта 1996 года "Об итогах научной и научно-организационной деятельности в 1995 году и мерах по сохранению научного и материального потенциала Отделения".

Соб. инф.



ТЕЛЕМЕДИЦИНА? ЭТО РЕАЛЬНО!

3 июня в Новосибирском государственном университете состоялся международный телемост по теме "Развитие телемедицины в России". Связь осуществлялась по каналам сети ИНТЕРНЕТ в режиме цифровой видеоконференции с использованием каналов российской академической сети RUNNET. Это второй телемост, проведенный НГУ, и если в первом приняли участие два университета — Новосибирский и Московский, то на этот раз в реальном времени общались университеты Новосибирска, Екатеринбурга и Москвы.

С сообщениями на телеконференции выступили: содиректор учебно-исследовательского центра космической биомедицины, директор Института медико-биологических проблем, член-корреспондент А. Григорьев, декан факультета фундаментальной медицины МГУ, профессор О. Медведев.

В телеконференции также приняли участие ректор МГУ, профессор В. Садовничий, главный редактор журнала "Компьютерные технологии в медицине", вице-президент московского офиса "Параграф Интернейшнл" Л. Малков, ректор Уральского государственного университета, профессор В. Третьяков, ректор Новосибирского государственного университета, профессор В. Врагов, член-корреспондент Л. Иванова, представители медико-биологического отделения НГУ, директор Института медицинской кибернетики СО РАН, член-корреспондент М. Штарк, практикующие врачи, журналисты.

В ходе телемоста были продемонстрированы возможности телемедицины, обсуждены вопросы о полезности и приоритетности этого направления для России. Из Новосибирска было передано несколько цифровых рентгенограмм, по которым у медиков состоялся обмен мнениями.

Позднее участники телемоста продолжили телеконференцию с Медицинским факультетом Ильского университета (США) о практическом опыте использования телемедицины в США.

Участникам телеконференции было передано обращение с борта орбитальной станции "Мир".

Наш корр.

ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности 05.15.02 "Подземная разработка месторождений полезных ископаемых". Срок подачи документов — месяц со дня публикации. Обращаться: 630091 Новосибирск, Красный проспект, 54, ИГД.

КОМПЛЕКСЫ ПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Премии им. академика А. Жукова для молодых ученых в области лесоведения, лесоводства и дендрологии получила сотрудница Института леса СО РАН Ирина Безкоровая. Сегодня мы публикуем ее статью, которая дает представление о научной работе молодого ученого.

Значение почвенного населения в формировании и функционировании лесных биогеоценозов бесспорно, однако изученность этих вопросов крайне недостаточна, а для лесных сообществ Средней Сибири данные практически отсутствуют. Нарушение природной среды в связи с возрастанием антропогенных нагрузок на естественные экосистемы и необходимость экологической оптимизации нарушенных ландшафтов делает данные исследования особенно актуальными. Использование комплексного подхода дает возможность вычленить влияние отдельных экологических факторов на процессы формирования почвенной фауны, характерной для лесных сообществ.

Исследования на многолетнем опыте с культурами кедр, сосны, лиственницы, ели, осины и березы, заложенные в 1968 г. лабораторией лесного почвоведения Института леса и древесины им. В. Н. Сукачева СО АН СССР под руководством проф. Н. Орловского на территории восточной окраины Кемчугской возвышенности, показали следующие.

Произрастание культур на темно-серых лесных почвах в одинаковых экологических условиях привело к увеличению общей численности почвенной мезофауны и группового разнообразия беспозвоночных. В трофической структуре зоокомплексов доля сапрофагов возросла с 15–30 процентов (в первые 10 лет развития культур) до 62–65 процентов — для лиственных культур и до 33–43 процентов для хвойных.

Выявленные комплексы мезофауны в лесных культурах характеризуются невысоким разнообразием и большой пространственно-временной изменчивостью, что свидетельствует о неустойчивости комплексов беспозвоночных на начальных этапах своего формирования.

Качественный и количественный составы почвенной мезофауны в лесных биогеоценозах определяются не запасами органического вещества, служащего основным источником пищи, а его качественными характеристиками. Обогащенные азотом подстилки лиственницы, березы и осины обуславливают увеличение доли сапрофагов в составе педокомплексов беспозвоночных.

Интенсивность влияния почвенных беспозвоночных-сапрофагов на скорость разложения растительных остатков также определяется их качественным составом. Более высокими темпами деградации характеризуются подстилки лиственных пород, особенно березы, где вследствие комплексного воздействия по-



чвенных мезофауны и микрофлоры происходит интенсивная минерализация практически всей поступающей за вегетационный период органики ($K_d = 1.6 - 1.7$). В хвойных культурах темпы трансформации растительных остатков ниже ($K_d = 3.7 - 5.0$), причем основными агентами деструктивных процессов в культурах кедр, сосны и ели являются микроорганизмы. В культурах лиственницы, несмотря на замедленные темпы первых стадий разложения, последующая трансформация органических остатков идет достаточно быстро, вследствие высокой плотности почвенных зоо- и микробиоценозов.

Почвенные беспозвоночные способствуют накоплению гумуса, увеличивают подвижность азота, фосфора и калия. Они оказывают опосредованное влияние на формирование ферментативной активности подстилок и почв под лесными культурами. Основными агентами формирования биохимической активности являются микроорганизмы.

На основании полученных данных сделана попытка построения математических моделей взаимосвязи плотности почвенной мезофауны и некоторых экологических факторов в лесных культурах. Установлены различия в значимости отдельных факторов (температура почвы и запасы влаги в почве, содержание гумуса, запасы подстилки) для комплексов мезофауны исследуемых лесных биогеоценозов, что свидетельствует об эдификаторной роли древесных пород в формировании экологической среды.

Создание лесных биогеоценозов на старопашотных почвах способствует восстановлению и сохранению биоразнообразия почвенных организмов, характерного для лесных сообществ. Путем подбора видового состава древесных пород открываются возможности регулирования процессов почвообразования с целью повышения продуктивности искусственных лесных экосистем. Полученные материалы расширяют представления о роли живого компонента в круговороте веществ в природе, значении биоразнообразия в функционировании экосистем, являются основой для разработки методов биодиагностики нарушенных почвенно-экологических условий, направленности почвообразовательных процессов и могут быть использованы для прогноза процессов восстановления природной среды.

результаты исследований указывают на сложность и неоднозначность связей леса и одного из его компонентов — почвенных беспозвоночных. Работа в данном направлении продолжается не только в лесных культурах, но и в естественных биогеоценозах различных регионов Сибири.

И. БЕЗКОРОВАЯ,
Институт леса СО РАН.
г. Красноярск.

Дирекция и Ученый совет
Института ядерной физики СО
РАН с глубоким прискорбием
сообщают о кончине доктора
физико-математических наук,
профессора

ПОПОВА
Станислава
Георгиевича

последовавшей 7 июня
1996 года после тяжелой бо-
лезни на шестидесятом году
жизни, и выражают соболез-
нование родным и близким
покойного.

В конце мая в Большом зале Дома ученых СО РАН состоялась очередная встреча ученых Академгородка с сотрудниками Российского фонда фундаментальных исследований. Представители РФФИ В. ПАВЛОВ и Б. ЛЕВИН рассказали об изменениях и нововведениях в работе фонда и ответили на многочисленные вопросы.

— Итак, как сегодня выглядит работа РФФИ, и в чем состоят последние нововведения? — так начал свое сообщение начальник отдела математики, механики и информатики РФФИ Владимир Павлов. Как известно, основная задача Фонда заключается в поддержке инициативных проектов научных коллективов и отдельных ученых. И это — одна из ведущих программ, осуществляемых Фондом. Далее — программы поддержки материально-технической базы фундаментальных исследований, развития информационных сетей и баз данных, организации научных конференций в России, а также — поддержки ученых, выезжающих на научные мероприятия за границу. Есть еще формируемая в настоящее время информационная программа, направленная на создание общей базы данных с центром коллек-

действия проявилась очень четко. Был только один случай, когда уважаемый академик позвонил председателю и сказал, что проект его ученика "попал не к тому эксперту". Этот проект был сразу снят с конкурса, и больше такой ситуации не возникало.

Очень интересные выводы об активности ученых, развитии конкретных наук можно сделать, обобщив данные РФФИ, например, по количеству поданных заявок и принятых проектов. На первом месте — физика и астрономия, на втором — биология и медицина, далее — науки о Земле. А вот по гуманитарным наукам и заявкам мало, и грантов выделяется немного. Следует помнить, что объем выделенных средств по направлениям наук пропорционален числу поданных проектов. Можно отметить "рекордсменов". Так по секции ма-

жан лишь один из десяти проектов, очевидно, что поддержка РФФИ инициативных научных проектов более весома.

Вообще, достаточно актуальной стала идея отдельных тематических конкурсов как в рамках РФФИ, так и совместно с другими фондами. Уже обсуждаются конкурсы по региональным проблемам Байкала и Российской Арктики. Есть и другие идеи...

Накопленные за время существования РФФИ цифровые данные о концентрации заявок и распределении грантов по наукам, регионам и институтам, коэффициенты "проходимости" и другие цифры — все это сведено аппаратом Фонда в таблицы и графики. Присутствовавшие на встрече сотрудники СО РАН были с ними ознакомлены (часть этих материалов приведена в таблицах, сопровождающих настоящую статью).

После выступления представители РФФИ отвечали на вопросы сотрудников СО РАН.

Много вопросов было о финанси-

КАЖДЫЙ ТРЕТИЙ ПРОЕКТ ПОЛУЧАЕТ ГРАНТ

Встреча в Доме ученых

тивного пользования, а также издательская программа и недавно выделенная программа поддержки экспедиционных исследований. В целом — восемь программ.

Недавно совет Фонда обсуждал вопрос о выделении дополнительных средств (около 2 процентов) на укрепление — в рамках программы — материально-технической базы науки и проведение научных мероприятий в России. Сейчас достаточно благоприятно рассматривается вопрос выделения дополнительных средств, возможно, около 40 млрд рублей в год — на программу финансирования отдельных проектов совместно с другими фондами.

Дело в том, что сформировано еще два фонда, в рамках которых могут найти поддержку проекты, не прошедшие через РФФИ. Проекты, которые отклонены в силу отсутствия или недостаточности фундаментальной составляющей, как более "прикладные", а среди них есть много интересных, в том числе относящихся к "малому бизнесу".

Эти фонды только сейчас по-настоящему разворачиваются — Фонд технологического развития и Фонд содействия развитию малых форм предпринимательства в научно-технической сфере.

На этом фоне в РФФИ долго проговаривалась идея о согласовании с регионами по финансированию — "пятнадцать на пятьдесят" — проектов, важных для регионов. С Санкт-Петербургской администрацией вопрос практически разрешен, сейчас обговариваются темы по Байкальской зоне, по Томской области. Конечно, здесь предстоит еще создать систему самой подготовки таких соглашений, например, той же документации.

Очень много внимания совет РФФИ уделяет сегодня самой структуре фонда. Цикл его работы, как известно, три года. Три месяца назад был утвержден новый состав экспертных советов, в которых произошли большие изменения, хотя в уставе требование о ротации не заложено. Сам подбор корпуса экспертов — работа очень сложная и ответственная. Нужно учесть научные направления и школы, научные центры и регионы, вузы, представительство различных ведомств.

Очень строго контролируется распределение заявок по экспертам. Даже разработана специальная компьютерная программа, позволяющая хотя бы частично избавиться от субъективного выбора. Продумана система защиты экспертов. Информация о рассмотрении проектов, подготовка отзывов — совершенно конфиденциальны, фамилии экспертов "закрыты". Это обеспечивает независимость экспертизы. Аппарат РФФИ придерживается четкой позиции, что на отдельное личное мнение ни у кого права нет — только экспертиза.

— И что удивительно, — сказал в своем выступлении Б. Павлов, — к таким четким правилам игры "без чиновничества" наше научное сообщество оказалось готово. Этика такого взаимо-

тематики, например по алгебраической геометрии, из шести заявок все шесть были приняты, настолько оказался высок научный уровень проектов. Или еще пример, это рекорд: с мехмата МГУ поступило 37 проектов, и все получили гранты.

В совете РФФИ считают, что количество заявок должно отражать состояние и развитие конкретных наук. При этом очень важно иметь статистические данные обо всех учреждениях научного профиля по стране, но такой статистики нет даже у Министерства науки.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАЯВОК (ИНИЦИАТИВНЫЕ И ИЗДАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ)

Науки	1996	1995	1994	1993
Математика, механика	2168	1826	1729	2620
Физика, астрономия	3903	3095	3604	4850
Химия	2647	1963	1984	2687
Биология, медицина	3266	2625	2756	4054
Науки о Земле	2564	2051	1865	2381
Гуманитарные и общественные	848	70	921	1153
РФФИ в целом	15396	11630	12859	17745

Сегодня очевидно, что бюджет РФФИ не будет увеличен. Даже утвержденное финансирование выделяется неполностью. Поэтому обсуждаются самые разные способы изыскания средств, вплоть до идеи своего банка с депозитным счетом. Но этот способ Минфин категорически запрещает. И, возможно, только факты весомого нарастающего уровня развития науки в целом могли бы здесь оказать влияние. Но даже создание информационного банка заявок в РФФИ затруднено из-за достаточно большого процента неправильно подготовленных дисков. Если на диске неточно указаны данные — согласно правилам оформления, эта дискета машиной не читается, а "отбрасывается". Например, даже в случае, когда вместо д.ф.-м.н. написано д-р ф.-м.наук. В результате, полных данных нет.

Фонд РФФИ стремится как можно более активно способствовать использованию средств, выделяемых на развитие российской науки. Начальник отдела наук о Земле РФФИ Борис Левин рассказал о шагах, предпринимаемых в этом направлении. В настоящее время в РФФИ создается новый отдел — контроля за расходованием средств фонда на местах. В фонд поступают письма и телефонные звонки о том, что нередко директора научных учреждений вольно обращаются с деньгами, перечисленными по грантам. В связи с этим специально приглашено более десяти новых экспертов, которые выезжают на места и изучают вопрос.

Для информирования научного сообщества фонд издает специальный журнал "Вестник РФФИ", где отражается структура фонда, все изменения, формы подачи проектов. Отделы РФФИ издают сборники отчетов по наукам. Изданы четыре тома "Информационного бюллетеня" с перечислением всех выигравших проектов. Если в прошлом году был поддержан каждый четвертый, то в этом — уже каждый третий проект. В сравнении с конкурсом, проводимым РФФИ совместно с INTAS, где поддер-

жания отдельных грантов. В среднем, эта сумма сегодня не превышает 40 миллионов. Интересовались конкурсами на 1997 год (этот вопрос еще в стадии обсуждения), статистикой проектов по должностям, цифрами распределения финансирования по наукам, регионам; возможностями выхода на конкурсы совместно с фондами США, Китая, Германии. По последним двум конкурсам в июне начнется экспертиза проектов.

Актуальным оказался вопрос об обратной связи. Многие сотрудники СО РАН интересовались возможностью выяснить причины отклонения проектов, вплоть до конкретного вопроса: можно ли представителю ученых обратиться в Фонд и посмотреть, почему отклонены те или иные проекты. Как выяснилось — можно, но сложно по причине того, что конфиденциальная информация в силу тесноты помещений фонда не отделена от общей, и пока не будет создан действующий информационный банк — это затруднительно. Хотя, как было подчеркнуто в ответе, одна из причин отказа в финансировании проекта чаще всего — в недостаточности фундаментальной составляющей.

Был и такой вопрос: как используются Фондом отчеты по проектам? Отвечая, Б. Левин сообщил, что специальной задачи использования этих документов Фонд не ставил, но в прошлом году был издан сборник отчетов по проектам, который оставил очень хорошее впечатление. Оказалось, что многие отчеты составлены четко и грамотно, дают ясное представление о работах, а весь сборник — о российской науке в целом. И, что интересно было услышать — отчеты на английском языке написаны именно на английском, а не на переведенном русском.

Среди заданных вопросов было много сугубо частных, и после окончания конференции представители Фонда окружила целая группа ученых в надежде выяснить нужные подробности. Надо полагать, это следствие недостаточной информированности. Но, тем не менее, изданные фондом сборники и бюллетени, с которыми можно ознакомиться (и скопировать) у представителя РФФИ в Сибирском регионе доктора наук Геннадия Сапожникова (Новосибирский Академгородок, ул. Терешковой, 30, комн. 208-а, тел. 35-54-30) а также завершение — видимо, к августу — создающегося информационного банка РФФИ (с каналом через ИНТЕРНЕТ) открывают перед любым исследователем возможность получения самой разнообразной информации по деятельности РФФИ.

О. СЕРГЕЕВА, наш корр.

г. Новосибирск.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН.

Главный редактор И. ГЛОТОВ.
Адрес редакции: Россия, 630090,
Новосибирск, Морской проспект, 2.
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03.
Отпечатано в типографии издательства
«Советская Сибирь».
Регистрационный № 484
в Мининформпечати России.
Сдано в набор 10.06.96 г.
Подписано к печати 21.05.96 г.
Объем 3 п. л.
При перепечатке материалов просьба
ссылаться на «Науку в Сибири».

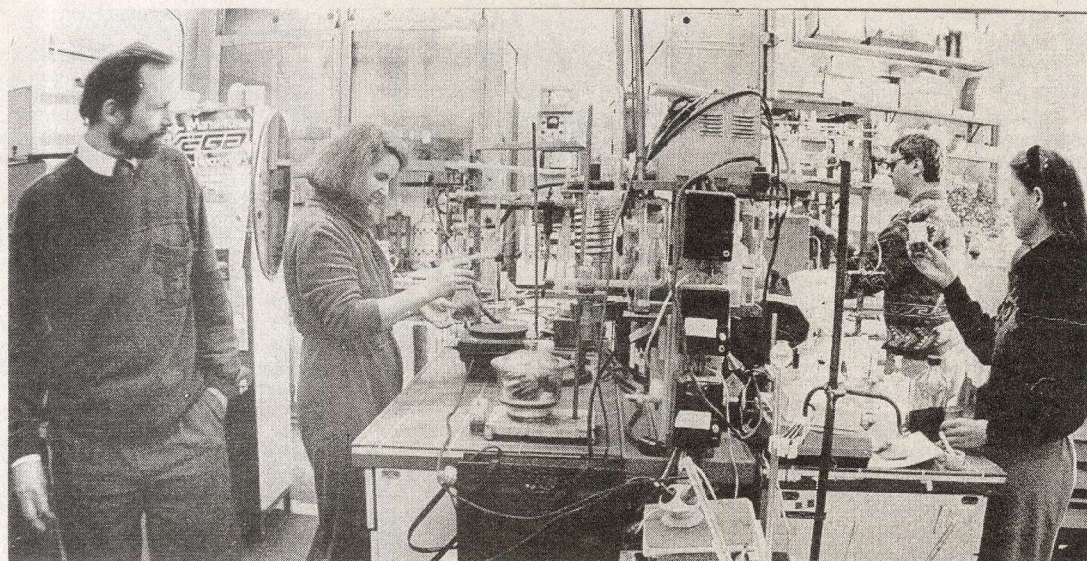
Фото в номере Владимира НОВИКОВА

Подписной индекс 53012
«Наука в Сибири», 1996 г.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС»

В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты мож-
но приобрести в киоске на
вахте Управления делами
(Морской проспект, 2, первый
этаж).

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ЛАУРЕАТОВ



КОЕ-ЧТО О СИНТЕЗЕ КАТАЛИЗАТОРОВ

Наша лаборатория сульфидных катализаторов является одной из ветвей огромного дерева, посаженного и выращенного профессором Ю. И. Ермаковым. Именно ему принадлежит идея создания в институте нового и принципиально важного направления в гетерогенном катализе — катализ закрепленными металлокомплексами. В настоящее время это направление успешно развивается не только у нас в институте, но и во всем мире. Основным достоинством таких катализаторов является достаточно однородный химический состав поверхности соединений, что позволяет надежно идентифицировать строение активного компонента, ответственного за протекание той или иной каталитической реакции.

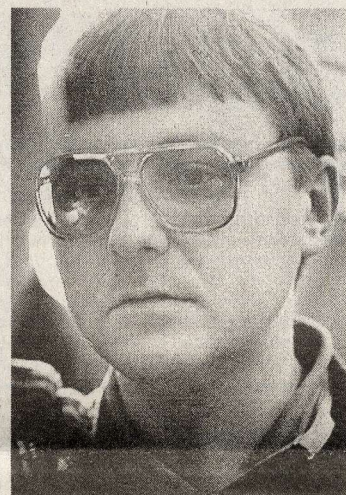
В конце 70-х годов по инициативе профессора Ю. Ермакова были начаты работы по синтезу и изучению структуры и свойств активного компонента сульфидных катализаторов гидроочистки нефтяных фракций — одного из самых крупнотоннажных процессов нефтепереработки. Первоначально эти работы базировались на катализаторах, синтезированных из металлоорганических предшественников. Несмотря на то, что данный метод синтеза был достаточно трудоемок и требовал специальной аппаратуры для работы с высокоактивными веществами, уже к середине 80-х годов была

решена фундаментальная проблема — стало понятным в общих чертах строение активного компонента данных катализаторов.

Решив данную принципиальную задачу о структуре активного компонента, мы встали перед вопросом его синтеза более простыми методами с использованием доступных и дешевых реагентов. Однако в ходе проработки литературного материала оказалось, что химия молибдена и вольфрама — металлов, входящих в состав всех катализаторов гидроочистки нефтяных фракций, изучена не настолько хорошо, чтобы иметь готовые рецепты для синтеза металлокомплексов, пригодных для синтеза сульфидных катализаторов. Эта проблема выдвинула на передний план еще одну задачу — найти и синтезировать новые соединения молибдена, которые удовлетворяли бы следующим условиям: простота и доступность, растворимость в воде и устойчивость на воздухе, высокая реакционная способность и отсутствие токсичных выбросов при их термическом разложении и т.д. Таким образом созрела настоятельная потребность в постановке новой задачи, которая не была известна в мировой практике.

В то время, т.е. в середине 80-х годов, мы испытывали дефицит на специалистов по части синтеза и охарактеризовывания металлокомплексов, то, что на научном жаргоне называют "мокрой" химией. В связи с этим возникла идея найти молодого специалиста в Томске, который славится своей высшей школой. С помощью своих однокашников, преподавателей химико-технологического факультета Томского политехнического университета, мне удалось выйти на студента, который сразу привлек мое внимание своей неутомимой энергией и способностью схватывать все на лету.

Дипломная практика, которую Олег Климов проходил уже в нашем институте, показала, что выбор был сделан правильно. После распределения в Институт катализа ему была предложена поисковая работа по синтезу новых комплексных соединений молибдена — потенциальных соединений, пригодных для синтеза нанесенных катализаторов. Как оказалось, существует достаточно обширный класс соединений молибде-



на, впервые синтезированных у нас в лаборатории, который удовлетворяет перечисленным выше требованиям. Здесь, как говорится, зерно упало на плодородную почву. Благодаря исключительной работоспособности, О. Климову удалось в достаточно короткий срок выделить и изучить свойства нескольких новых соединений молибдена и разработать простой и надежный метод синтеза нанесенных катализаторов с использованием данных металлокомплексов, о чем свидетельствует 8 авторских свидетельств СССР и один российский патент.

Как уже отмечалось, основным достоинством закрепленных металлокомплексов является однородный химический состав поверхностных соединений, использование всего арсенала уникального приборного парка нашего института позволило идентифицировать строение, поверхностных образований на всех стадиях генезиса катализаторов.

По-видимому, сочетание высокой научной значимости изученных катализаторов и всестороннее исследование их свойств предопределило выбор Ученого совета Института катализа, представившего Олега Климова на именную премию академика Г. К. Борескова для молодых ученых Сибирского отделения. Кроме того, он удостоен премии для молодых ученых Научного совета по катализу Российской академии наук.

Мы от всей души поздравляем нашего лауреата и желаем ему дальнейших свершений в науке!

От коллектива лаборатории сульфидных катализаторов Института катализа СО РАН
А. СТАРЦЕВ,
зав. лабораторией.

На снимках, сделанных нашим фотокорреспондентом В. Новиковым в лаборатории сульфидных катализаторов, запечатлены зав. лабораторией Анатолий Старцев со старшим лаборантом Тамарой Емельяновой, инженер Галина Алешина и сам лауреат — научный сотрудник Олег Климов (фото в центре).

ЗАГАДОЧНЫЕ ФУЛЛЕРЕНЫ

Первым лауреатом премии имени В. Воеводского для молодых ученых в области химической физики стал Андрей АЛЕКСАНДРОВ за работу "Теоретическое исследование процесса формирования фуллеренов в конденсирующемся углеродном паре". Точнее — это цикл работ, выполненный под руководством В. Швейгера, старшего научного сотрудника Института теоретической и прикладной механики СО РАН.

Эти загадочные фуллерены — особый тип молекул углерода, имеющих сферическую форму, — открыли американские ученые в 1985 году. Остроумные американцы придумали для красивых молекул необычное название, увековечив в физике кластеров имя американского архитектора и инженера Роберта Бакминстера Фуллера, создателя легких и прочных "геодезических куполов" — пространственных стальных конструкций из прямых стержней. Кстати, в 1959 году в Москве был сооружен выставочный павильон с использованием куполообразных несущих конструкций, изобретенных Р. Фуллером. Так же, как "геодезические купола", собранные из пятиугольных и шестиугольных ячеек, самособираются фуллерены. Они были открыты с помощью лазерной техники в экспериментах, в которых изучались масс-спектры кластеров — частиц из небольшого числа атомов. Исследователи работали с различными химическими элементами. Когда дошла очередь до углерода, экспериментаторы заметили, что при испарении графита получается очень много кластеров из шестидесяти атомов. Пытаясь объяснить особенность кластера этого размера, теоретики смоделировали его в виде фуллеровского купола. А экспериментаторы убедились, что кластер-60 действительно сферический.

Хотя фуллерены для исследователей уже привычный объект, — остается загадкой то, как они образуются.

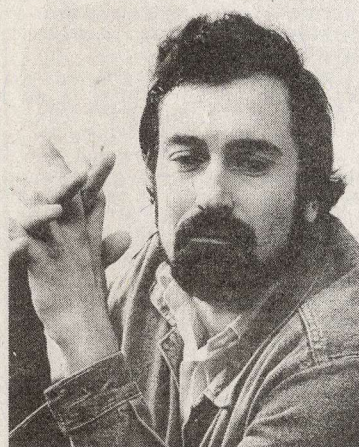
В Сибирском отделении в нескольких институтах занимаются изучением свойств фуллеренов. Тема эта сейчас очень актуальная и даже модная, ведь фуллерены — совершенно новое вещество.

Интересно, что Виталий Швейгер и Андрей Александров стали изучать фуллерены только в 1993 году. Изучали, естественно, по известным источникам — работали с научными журналами и с компьютером. Теоретикам удалось предложить объяснение загадочному процессу их формирования.

О фуллеренах и компьютерных экспериментах рассказывает лауреат премии имени В. Воеводского Андрей Александров.

Как известно, углерод имеет два кристаллических состояния: алмаз, где атомы связаны в объеме, и графит, где атомы расположены в одной плоскости, объединившись в шестиугольные ячейки, которые заполняют плоскость. Фуллерены представляют собой производное графита, где вместе с шестиугольными ячейками присутствуют и пятиугольные. Наподобие футбольного мяча, который шит из шестиугольников и пятиугольников, такая углеродная структура образует правильную сферу. Фуллерены, состоящие из 60 и 70 атомов (а также некоторых других магических размеров) представляют собой весьма стабильные молекулы и сейчас уже обнаружены способы их массового синтеза, основанные на испарении графита. Ставить вопрос об их практических применениях еще рано. Сейчас во всем мире пока только идут интенсивные исследования их свойств, однако уже очевидно, что для развития науки открытие фуллеренов дало мощный толчок. В частности, возникла одна из интереснейших задач химической физики: объяснить механизм формирования молекул столь специфической формы. Причем формирования массового, ведь в существующих методах синтеза удается превратить в фуллерены 20 и более процентов исходного графита.

За несколько лет на этот счет было разработано множество гипотез, предлагающих тот или иной путь роста



фуллеренов при испарении графита. Главным спорным моментом во всех гипотезах были предположения о предшественниках фуллеренов, то есть о том, какие структурные формы образуют атомы углерода в процессе появления конечного продукта. Обнаружить эти структуры экспериментаторам не удавалось.

Однако в новейших экспериментах были обнаружены неожиданные факты, давшие ключ к разгадке происхождения фуллеренов. Во-первых, установлено, что при конденсации углерода образуются молекулы в форме колец, состоящие из 10 и более атомов. Такие молекулы могут соединяться друг с другом, формируя полициклические структуры в виде нескольких связанных колец. Эти полициклические структуры нестабильны и при нагреве спонтанно перестраиваются в фуллерены, которые и являются самой стабильной формой углеродной молекулы, если она содержит более 30–35 атомов.

Эти данные позволили нам по-новому осмыслить явления, происходящие при конденсации углеродного пара, а также прояснили вопрос о предшественниках фуллеренов. Все это дало возможность построить основанную на экспериментальных фактах теоретическую модель процесса их образования с начальными стадиями конденсации. Нам удалось описать формирование полициклических углеродных молекул и их самопроизвольную перестройку в фуллерены. Квантовохимические расчеты показали, что при конденсационном росте углеродные цепочки, выросшие до 10 атомов, сворачиваются в кольца и далее, захватывая атомы и небольшие цепочки, растут, сохраняя кольцевую форму. Но если присоединится другое кольцо, получается относительно устойчивая молекула, похожая на восьмерку. Она может продолжать рост в таком виде, но может захватить третье кольцо, приняв вид как бы плоского трехлепесткового цветка, и так далее. Именно такие молекулы были обнаружены в эксперименте. Но для достаточно больших молекул фуллереновая форма, как говорилось, самая стабильная, поэтому при высоких температурах такие многокольцевые структуры рано или поздно превращаются в фуллерены. По нашим расчетам, плоская полициклическая молекула через некоторое время сворачивается в сферическую, напоминая закрывающуюся бутон. Так появляются фуллерены всевозможных размеров, но те, в которых 60 или 70 атомов, из-за особенностей их структуры, менее химически активны, чем остальные. Поэтому они сохраняются в конденсирующемся паре, тогда как остальные, продолжая рост и более активно соединяясь друг с другом, образуют в конце концов сажу. Кинетические расчеты конденсации углерода по описанному нами механизму подтверждают, что в соответствующих условиях 20 процентов исходного пара действительно может превратиться в 60- и 70-атомные фуллерены.

Проделанная нами работа позволила достичь некоторого понимания загадочного процесса образования фуллеренов, а главное — углубить знания об углероде, этом интереснейшем элементе, который является основой жизни и не перестает удивлять исследователей.

г. Новосибирск.



КАК ЖИВЕШЬ, ИНСТИТУТ?

По Положению, каждая лаборатория в обязательном порядке представляла на конкурс, по крайней мере, одну научную работу, выполненную за последние три года, с количеством авторов не более четырех. Экспертная комиссия выбрала из 55 представленных на конкурс работ 25 наилучших для заслушивания на научной сессии в форме устного доклада. Главными критериями отбора были научная значимость результатов и их апробация на конференциях и в рецензируемых изданиях.

Трехдневная научная сессия вызвала необычайный интерес и не только в нашем институте. Специально для участия в этом мероприятии из США прибыл доктор Т. Коупман, руководитель отделения фирмы "Air Products", по заказу которой институт выполняет крупный научно-технический контракт. Подобное взаимодействие весьма полезно для обеих сторон: институт получает возможность показать товар лицом, а фирма — оценить новые идеи и привлечь новых исполнителей.

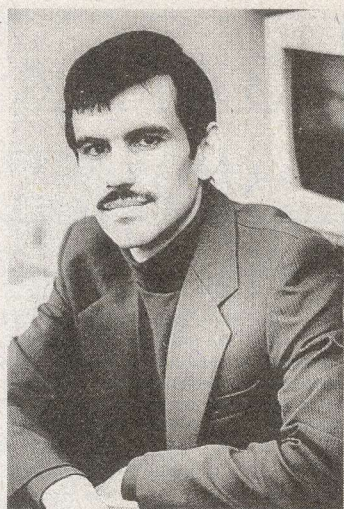
По окончании работы сессии экспертная комиссия выделила 12 докладов. А на заключительном этапе, на совместном заседании Ученого совета и экспертной комиссии тайным голосованием были определены победители конкурса. Отметим первых из них.

Первое место в острой конкуренции завоевала работа С. Алексеевко, В. Окулова, П. Куйбина, С. Шторка "Винтовые вихри в закрученном потоке". В ней построена обобщенная теория протяженных вихрей винтовой формы, теоретически предсказаны и экспериментально обнаружены такие явления, как вихрь со сменой винтовой симметрии и многовихревые структуры типа двойной спирали. Эта работа стала новым шагом в понимании фундаментальных закономерностей динамики вихрей и формирования организованных структур.

Два вторых места отданы работам П. Гешева, П. Волкова, Ю. Трифонова, О. Цвелодуба "Нелинейная динамика жидкости со свободной поверхностью" и В. Кузнецова, О. Витовского, С. Димова, С. Сафонова "Капиллярная гидродинамика и тепломассоперенос при двухфазном течении в пористых системах и каналах малого размера", которые набрали одинаковое количество баллов, лишь незначительный отстав от обладателей первого места. В теоретических исследованиях П. Гешева с соавторами дальнейшее развитие получила ставшая уже традиционной и приоритетной для института тематика — нелинейная динамика тонких пленок жидкости и пузырьков в среде. Разработаны обобщенные теоретические подходы и численные модели для описания таких объектов. Найдены новые классы решений для трехмерного волнового течения пленок и более сложных потоков, а также для деформационного движения пузырей, включая процессы тепломассопереноса.

Работа В. Кузнецова с соавторами представляет собой по сути новое научное направление в гидродинамике и теплофизике, связанное с процессами, в которых доминируют поверхностные силы на межфазных границах. Описан ряд малоизученных явлений, обнаружены интересные закономерности. Полученные результаты позволяют по-новому подойти к решению многих актуальных прикладных задач, в числе которых двухфазная фильтрация в пористых средах, абсорбция и ректификация в насадочных колоннах.

Присуждены также три третьих и четыре поощритель-

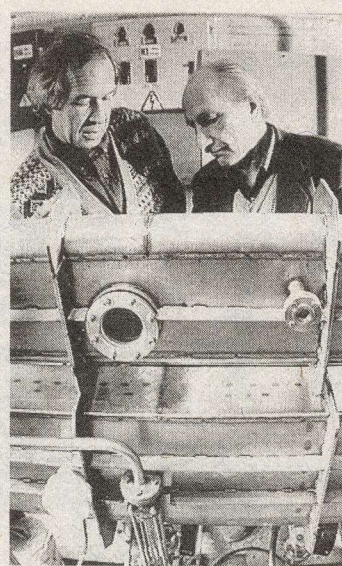


ных премий. Обладатели этих премий — признанные специалисты и их успехи закономерны. Их работы посвящены газожидкостным турбулентным потокам и турбулентному пограничному слою с горением, динамике кластеров и взаимодействию частиц с поверхностью, теплофизическим свойствам новых материалов.

боты, представляемые на соискание степени доктора наук. В институте организованы совет по фундаментальным исследованиям (под председательством зам. директора, доктора физико-математических наук С. Алексеевко) и научно-технический совет (под председательством зам. директора, доктора технических наук А. Бурдукова). На базе института выпускаются два научных журнала: "Russian Journal of Engineering Thermophysics" и "Теплофизика и аэромеханика" (совместно с ИТПМ СО РАН). Регулярно выходит общеполитическая стенгазета, где освещаются научные, финансовые и социальные проблемы. Действуют также три специализированных совета по защите диссертаций.

Еще одним показателем признания научных результатов стало количество полученных грантов от международных и отечественных фондов. Этот показатель был довольно высоким для института в прошлом году и еще более вырос ныне. Так, если в 1995 г. по Российскому фонду фундаментальных исследований финансировалось 22 проекта, то в 1996 году — уже 33.

Осенью этого года планируется провести конкурс прикладных работ. Институт располагает высококлассными научно-техническими разра-



боткам. Другим источником внешних поступлений средств являются международные контракты. Наиболее прочные связи установились с американскими фирмами "Air Products" и "Hewlett-Packard". Благодаря их помощи создана современная локальная вычислительная сеть, содержа-

щая, а также патентной службы соответствующего уровня.

Тем не менее институт приспосабливается к ситуации. Активный поиск внешних источников финансирования (международные контракты, фонды и государственные программы), а также использование системы взаимозачетов приносит свои плоды. В 1995 году доля внешних поступлений в бюджете составила 55 процентов. А средняя заработная плата, например, в последние месяцы была около 800 тыс. руб.

Помимо финансовых проблем, наибольшую, пожалуй, озабоченность вызывает постоянный отток научной молодежи. Если в 1989 году институт насчитывал 107 молодых ученых (в возрасте до 33 лет), то сейчас лишь 23. Причины такой ситуации объяснимы — это постоянная нехватка денежных средств и отсутствие жилья, падение престижа науки и возможность сравнительно легко заработать крупные суммы денег в коммерции. Поэтому институт старается проводить целенаправленную политику, ориентированную на привлечение талантливой молодежи. Институт является базовым для одной кафедры НГУ и двух кафедр НГТУ. Студентам, стажерам и аспирантам ежемесячно выплачивается надбавка в размере до трех стипендий. Куда сложнее решается проблема с жильем. Здесь не обойтись без централизованного подхода на уровне СО РАН.

Процесс возрастного омоложения непрерывно проводится и среди руководящих кадров. Так, в прошлом году самым молодым заведующим лабораторией (в возрасте 33 года) стал кандидат физико-математических наук Д. Маркович. Сейчас он готовит докторскую диссертацию. Недавно руководителем группы (на правах заведующего лабораторией) назначен кандидат физико-математических наук Ю. Леоненко, обладатель премии С. Кутателадзе нынешнего года.

Заметим все же, что хотя процент молодых специалистов существенно упал, но их квалификацию следует признать весьма высокой. Так, за последние два года пять сотрудников в возрасте до 40 лет защитили докторские диссертации, из них Ю. Трифонов — в тридцатитрехлетнем возрасте. А кандидат физико-математических наук В. Малиновский был удостоен престижной Международной премии Европейской Академии с вручением золотой медали.

С. АЛЕКСЕЕВКО, заместитель директора Института теплофизики СО РАН, доктор физико-математических наук, **А. КЕКАЛОВ**, заместитель директора Института теплофизики СО РАН, кандидат физико-математических наук.

На снимках:

— старший научный сотрудник Ю. Леоненко, лауреат премии им. академика С. С. Кутателадзе; — ведущий инженер А. Паздников и старший научный сотрудник Ю. Борчевкин у экспериментального стенда абсорбционного теплового насоса;

— доктор физико-математических наук В. Окулов и кандидат наук С. Шторк;

— старший научный сотрудник О. Витовский;

— зав. лабораторией теоретической теплофизики доктор наук П. Гешев, старший научный сотрудник Ю. Трифонов и ведущий научный сотрудник О. Цвелодуб, отмеченные премией на конкурсе фундаментальных работ ИТ.

Фото В. НОВИКОВА.

Подводя итоги

Жить или выживать? Такая дилемма не стояла перед дирекцией Института теплофизики СО РАН, когда обсуждался вопрос о проведении институтского конкурса фундаментальных работ. Конечно, жить! Несмотря на извечные финансовые трудности, директор института академик В. Накоряков изыскал средства за счет внебюджетной деятельности в объеме 80 млн руб. для поощрения победителей конкурса. Конкурс решили организовать как альтернативу отчетным сессиям, на которых заведующие лабораториями долго и скучно перечисляли достижения своих подразделений. Как помнится, ни одна сессия не была доведена до конца. Главная же цель конкурса заключалась в том, чтобы всколыхнуть интерес сотрудников к фундаментальным исследованиям в условиях общенационального падения престижа науки.

В целом конкурс показал, что уровень научных исследований за перестроечные годы нисколько не снизился, а по некоторым показателям даже вырос. Например, несмотря на существенное сокращение численности научных сотрудников, объем публикаций, особенно в международных изданиях, наоборот, увеличился. Для поддержания высокого уровня научных исследований в институте разработан ряд целенаправленных мероприятий. Постоянно подводятся итоги анализа научного рейтинга как среди лабораторий, так и сотрудников. При этом, в соответствии с рекомендациями рейтинговой комиссии СО РАН, учитываются публикации в жестко рецензируемых изданиях. Дополнительно проводится анализ ссылаемости. Поиск ведется как по индексу цитирования Гартфилда, так и по базам данных в INTERNET. Последний вариант был впервые реализован по инициативе академика В. Коптюга в НИОХе. К сожалению, полный поиск ссылок по сети INTERNET обходится пока слишком дорого (\$ 50 на человека). Главный стимул перехода к рейтинговой системе оценок заключается, конечно, в том, что на международном уровне важнейшим критерием оценки труда ученого считается хорошая публикация в престижном журнале. Рейтинг же последнего как раз и определяется индексом цитирования (или импакт-фактором).

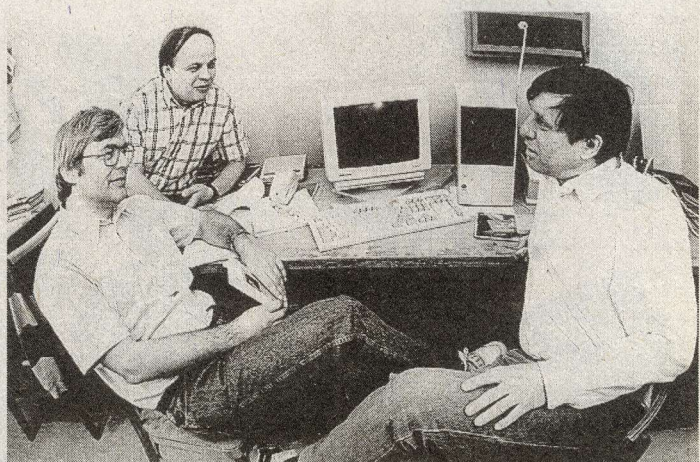
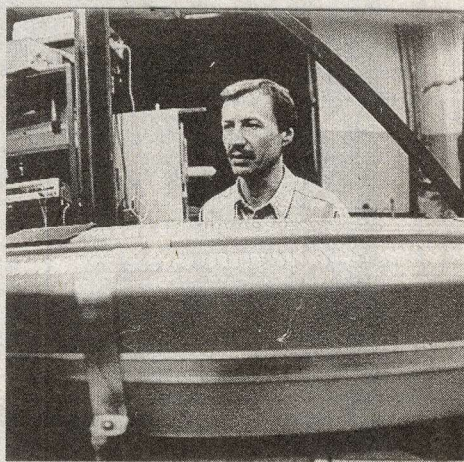
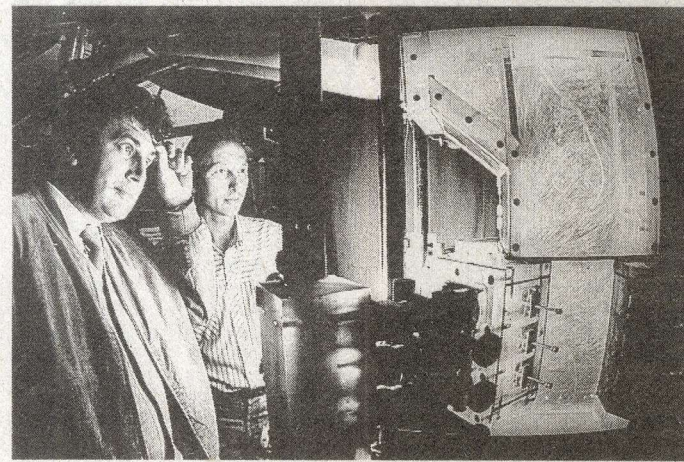
Важной формой научной деятельности являются семинары. На каждом заседании ученого совета института заслушиваются научные доклады сотрудников, в которых сообщается о наиболее интересных и оригинальных результатах. На общеполитическом семинаре обычно докладываются ра-

ботками. Среди них: абсорбционные тепловые насосы и центробежные барботажные аппараты, оптико-акустические газоанализаторы и лазерные диагностические комплексы, плазмотроны и вакуумные диффузионные насосы, технологии сжигания мусора и уничтожения ядовитых отходов и многое другое.

Для практической реализации научно-технических разработок при ИТ СО РАН создана Ассоциация делового сотрудничества (АДС) "Теплосиб". Ее президент — академик В. Накоряков, а генеральный директор — В. Ощепков. Главное направление деятельности АДС "Теплосиб" — организация производства тепловых насосов абсорбционного типа. Не так давно в Российском акционерном обществе "Единая энергетическая система России" было принято решение о том, что основой энергосберегающей политики является применение теплонасосной техники, а Институт теплофизики был назначен головной организацией. На данный момент уже изготовлено три абсорбционных тепловых насоса мощностью 2 МВт, один из которых установлен на Новосибирском металлургическом комбинате. Производится установка теплового насоса и на пиковой котельной Академгородка, что позволит сэкономить значительное количество мазута, который постоянно в дефиците.

За счет средств "Теплосиб" содержится вся социальная инфраструктура института — медицинские кабинеты, сауна, база отдыха в Завьялово, столовая и буфет. Именно "Теплосиб" стал спонсором конкурса научных работ.

Не меньше проблем и на местном уровне. Казавшаяся поначалу благой идея создания Сибкадембанка завела многие институты СО РАН в тупик. Нестабильная работа, неоплата счетов, задержка зарплаты, внешние долги, неясные перспективы. Существенно снижена эффективность деятельности нашего института, особенно в экономической сфере из-за отсутствия юристов высокой квалифика-



АКТУАЛЬНО

21 мая в Малом зале Дома ученых ННЦ прошла почти четырехчасовая встреча руководства Фонда гуманитарных исследований с грантодержателями Новосибирска, представителями академической и вузовской науки, посвященная проблемам, задачам и перспективам развития Фонда. Докладчиками были академики Н. Покровский, В. Макаров, члены совета Фонда, генеральный директор Фонда профессор Е. Семенов, его заместитель В. Гребенюк и руководители отделов Фонда. Представители РГНФ констатировали, что, к сожалению, число представителей гуманитарных дисциплин в России пока уступает показателям ведущих стран. Между тем, ученые гуманитарных направлений в этих странах активно влияют на развитие

Появление грантов Фонда позволило работать в архивах и библиотеках других регионов и центра. Возродилась научно-координационная деятельность, т.е. участие в работе конференций. У Фонда есть возможность помогать институтам в их организации. И хотя финансирует он такие мероприятия не на сто процентов, его долевое участие бывает решающим. Благодаря такой помощи, Институт истории в марте провел конференцию по демографической ситуации в Сибири в прошлом и на современном этапе. Если рассматривать технологию работы гуманитариев, то они не могут работать без оргтехники, без командировок, экспедиций, научных связей и конференций, без выдачи конечной продукции — книг, сборников, документов и т.д. Фонд четко представляет эту цепочку и реа-

трудника как минимум в 10 раз. Для них участие в конкурсе Фонда не является определяющим. Новосибирск занимает устойчивое третье место по совокупности полученных грантов после Москвы и Санкт-Петербурга. На четвертом месте Томск, потом Ярославль... Например, Институт истории СО РАН получает в Фонде максимум — 12 групповых и индивидуальных грантов, частично продолжающихся, частично вновь полученных на восемь секторов. Среди других исторических институтов у него самые результативные показатели. Это говорит о том, что проекты новосибирских историков весьма конкурентоспособны. Существуют в этом Фонде и ограничения — нельзя участвовать более чем в двух проектах, в одном как руководитель, в другом как исполнитель. Или в двух — в

делать некачественную работу. Но если отчет получит хорошие оценки, можно надеяться на очередную материальную поддержку. Российский гуманитарный фонд работает по оптимальному варианту, не копируя полностью западные фонды, он адаптирован к российским условиям. РГНФ заинтересован в том, чтобы эффективно и адресно распределять деньги, а получатели заинтересованы сохранить свою исследовательскую марку. Приоритетное значение сейчас получает издательская деятельность, причем масштабы ее впечатляющие. Фонд поддерживает одновременно почти пятьсот издательских проектов. В течение года должно выйти полтысячи новых гуманитарных книг различного объема: монографии, сборники статей, документы с комментариями. Это особенно поразительно, поскольку из-

для наиболее крупных гуманитарных подразделений. К такому относится и Новосибирск. Это направление считается приоритетным. Поднимался вопрос и об участии молодых ученых в проектах, они сейчас в особенно тяжелом положении. Был задан вопрос, нельзя ли выделить молодежь в отдельную номинацию. Руководство Фонда ответило, что они тоже думают об этом и при прочих равных условиях предпочтительнее отдавать проектам, в которых есть молодые исследователи. Но отдельно выделить эту категорию они не рискуют, чтобы не было желания потребовать выделения и других групп — заслуженных ученых, женщин и т.д. Конкурс предполагает одинаковые условия для всех. На вопрос, может ли Фонд поддерживать целые научные направления, профессор Е. Семенов ответил, что это реально и рационально — поддерживать научные направ-

НОВОСТИ ЯКУТИИ

“ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЯКУТИИ” ГОТОВА К ИЗДАНИЮ

“Энциклопедия Якутии” — труд большого коллектива ученых академических, отраслевых институтов и вузов Республики Саха, полностью подготовлен к печати. Первый том сейчас находится в работе — в одном из издательств Москвы. Если будут в срок решены все финансовые вопросы, энциклопедия выйдет из печати уже в этом году. Будут изданы три тома на русском и три тома на якутском языках.

Это одна из первых региональных энциклопедий в России. Она включает все сведения о различных сферах жизни северной республики. Много сил и творческой энергии вложил в ее создание инициатор и организатор этой большой работы, недавно ушедший из жизни известный ученый, доктор исторических наук, заслуженный деятель науки РФ и РС(Я), профессор Федот Сафронов.

ПРИСУЖДЕНЫ ГОСПРЕМИИ РЕСПУБЛИКИ

За значительный вклад в исследование древнейшего этапа заселения человеком Северо-Восточной Азии Указом Президента РС(Я) Государственная премия РС в области науки и техники за 1996 год присуждена доктору исторических наук, действительному члену РАЕН, АН РС(Я), Нью-Йоркской Академии наук Юрию Мочанову (Институт гуманитарных исследований АН РС(Я)).

За значительный вклад в обобщение выявленных факторов, влияющих на энергосбережение в сельском хозяйстве Якутии, развитие теоретических и совершенствование технических положений по проблемам энергосбережения применительно к природно-климатическим условиям республики Государственная премия РС присуждена доктору технических наук, члену корреспонденту РАЕН Дмитрию Афанасьеву (Якутская государственная сельскохозяйственная академия).

За создание зимостойких, урожайных, с хорошими вкусовыми качествами, высококачественных сортов черной смородины для республики Госпремия РС присуждена кандидату сельскохозяйственных наук Марии Черток и старшему научному сотруднику Люции Готовцевой (НПО “Якутское”).

За цикл исследований по биологической утилизации и переработке органических отходов на экологически безопасные удобрения Госпремия РС присуждена кандидату сельскохозяйственных наук Айаалу Степанову (НПО “Якутское”).

РАСШИРЯЯ

УЧЕБНЫЕ СВЯЗИ

Недавно Президент АН РС(Я), ректор Якутского государственного университета, академик Василий Филиппов, председатель Госкомитета РС по высшей школе, науке и технической политике академик Вадим Кузьмин и заведующая кафедрой Финансово-экономического института ЯГУ Наталья Охлопкова побывали с деловым визитом в государственном университете Уэйн (Детройт, США). Результатом многочисленных деловых встреч стало подписание соглашения между Якутским государственным университетом и колледжем гуманитарных наук университета Уэйна о проведении программы на получение степени магистра экономических наук в Финансово-экономическом институте ЯГУ. Реализация программы позволит подготовить высококвалифицированных специалистов, способных работать на международном уровне.

Г. Киселева, наш корр.

РОССИЙСКИЙ ГРАНТ ДЛЯ ГУМАНИТАРИЯ

общественной и политической жизни. Россия нуждается сейчас в юристах, адвокатах, психологах, политологах. Цель Фонда — поддержать развитие новых гуманитарных исследований. В последнее время в рамках РГНФ созданы новые советы: комплексного изучения человека (медицина и экология); устойчивого развития общества; информационных систем и телекоммуникаций.

Российский гуманитарный научный фонд (РГНФ) образовался как отдельная научно-организационная структура чуть больше полутора лет назад. До этого гуманитарные науки были представлены в общем Российском фонде фундаментальных исследований, где приоритеты складывались явно в пользу естественных наук. Гуманитарный фонд получил возможность проводить системную научную политику, имея на руках средства и ресурсы. В свою очередь грантодержатели стали получать более оперативную информацию и о работе Фонда, и о его возможностях и перспективах. Фонд издает “Вестник РГНФ”, в котором дается подробная информация о его деятельности.

Сейчас Гуманитарный фонд завершил период становления и превращается в своеобразный организационный стержень внебюджетных научных исследований. Не секрет, что гуманитарные науки всегда были на бюджете, и получить другие деньги было проблемой почти неразрешимой. Только экономисты и археологи имели иногда возможность получения хозрасчетных денег. Появление Гуманитарного фонда радикально изменило положение, дав им альтернативное финансирование. В 1995 г. РГНФ профинансировал 759 исследовательских проектов, 161 научное мероприятие, 8 экспедиций. Среднегодовая сумма гранта составляет около 10 млн рублей. Институт истории, например, получил, благодаря грантам РГНФ, сумму почти равную бюджетной.

Фонд создает уникальные возможности для пополнения базы оргтехники. Реальная компьютеризация гуманитарных институтов началась с 1994–1995 годов.

Второй момент в качественном изменении условий работы гуманитариев связан с командировками, которые с 1992 года стали большой редкостью. Все координационные связи, научные заделы постепенно исчерпывались.

лизует также программу поддержки издательских проектов, которые проходят конкурс и получают полное финансирование.

Основная положительная роль возникновения и деятельности Фонда — альтернативная, небюджетная система финансирования гуманитарных исследований, по некоторым показателям работающая даже более четко, чем бюджетная. Фонд ежегодно получает все большую долю из бюджета и демократично распределяет эти средства: конкурсная основа, строгий экспертный отбор, проверка распределения денег. Как правило, гранты двух-трехгодичные, и ежегодный отчет показывает, насколько целесообразно поддерживать данные проекты в дальнейшем. Если результаты не впечатляют или не совпадают с заявкой, Фонд может прекратить финансирование. Фонд вправе публиковать так называемый “черный список” тех грантодержателей, которые работу не выполнили, а деньги потратили.

Система экспертизы в Фонде многоступенчатая. Каждый проект, впервые участвующий в конкурсе, рассматривают два эксперта. Если они дали противоположные оценки, то назначается третий. После того как первичная экспертиза проведена, проект попадает в экспертный совет Фонда по соответствующей науке. Там рассматривается совокупность данных по проекту, в том числе возможности руководителя реализовать его. Таким образом проекты проходят “двойное сито”.

В среднем получается, что отвергается от половины поданных заявок до двух третей. Среди институтов ННЦ наблюдается различная степень участия в конкурсах Фонда: Институт экономики занимает лидирующее место среди всех академических институтов по количеству получаемых российских грантов. Это уникальная ситуация, когда впереди не Москва и не Питер, а Новосибирск. Было дано даже объяснение этому феномену: экономическая наука сейчас переживает период реорганизации. Отраслевая с начала 90-х годов и вовсе находится в анабиозе. Бурно развивается сектор внесоциальных экономических исследований. В итоге московская экономическая элита ушла в эти фонды и институты, зарплата в которых превышает ставку рядового со-

качестве исполнителя. Все соискатели внесены в компьютер и нарушения сразу же пресекаются. По существу квалифицированно работать более чем в двух проектах действительно невозможно.

Далее идут филологи (из 13 заявок — 7), археологи, философы. Философы подали лишь несколько заявок (пять или шесть). Руководители Фонда заявили, что экономисты и историки работают на максимум возможного. Филологи тоже близки к этому. Не дорабатывают археологи и сотрудники Института философии и права. Но археологи часть своих грантов получают в РФФИ, у них есть совместные работы с геологами и химиками.

Фонд как альтернативная научно-организационная структура дал новый импульс гуманитарным исследованиям в Сибири. Благодаря ему, создан информационный задел с точки зрения базы исследований. Благодаря ему, созданы информационный задел с точки зрения базы исследований. Благодаря ему, созданы информационный задел с точки зрения базы исследований.

Фонд начал активно работать с регионами. В этом году состоялся две выездные конференции: в Санкт-Петербурге и Новосибирске. Представители Фонда рассказали о том, как строится экспертиза (экспертные группы, экспертные советы по наукам) и убедили присутствующих, что система эта объективна, независима и отлажена за два года существования. Во время обсуждения поступило несколько предложений и одно из них радикальное — об открытии регионального сибирского представительства Фонда в Новосибирске. Эта идея не вызвала положительной реакции руководителей Фонда — если такой прецедент будет, другие регионы также потребуют создать свои представительства, а это громоздко и дорого. Сейчас Фонд имеет оптимальные параметры. В каждом отделе, представляющем направление науки, работает 2–3 человека. Они успевают организовать экспертизу всех проектов, при необходимости отправить их на дополнительную экспертизу, полностью контролируют ситуацию и осуществляют организационную работу. Весь штат РГНФ составляет около 30 человек. С другой стороны, руководители Фонда говорили о необходимости улучшения информационных связей с регионами. Ведь нынешние возможности электронной связи позволяют отправлять сибирские работы в Москву, а московские — в регионы для перекрестной экспертизы. Пока же экспертизу проектов проводят в основном в Москве, поскольку вызов экспертов из регионов является “дорогим удовольствием”.

На встрече шла речь и о поддержке информационных проектов. В Фонде отдельной строкой проходит поддержка развития информационных систем и их распространение

дательская деятельность в гуманитарных институтах давно прекратилась. Институты не могут нести огромные расходы по изданию научной литературы. Президиум Сибирского отделения финансировал выпуск монографий в размере 50 процентов, но где было взять другие 50? Фонд полностью финансирует издание книги. В конкурсе издательских проектов может участвовать любой человек, у которого есть законченная рукопись. Все, что требует Фонд, это при публикации ставить маркировку, что работа выполнена в рамках проекта РГНФ. В 1995 г. по 112 проектам были подготовлены монографии, 168 работ изданы.

Фонд начал активно работать с регионами. В этом году состоялся две выездные конференции: в Санкт-Петербурге и Новосибирске.

Представители Фонда рассказали о том, как строится экспертиза (экспертные группы, экспертные советы по наукам) и убедили присутствующих, что система эта объективна, независима и отлажена за два года существования. Во время обсуждения поступило несколько предложений и одно из них радикальное — об открытии регионального сибирского представительства Фонда в Новосибирске. Эта идея не вызвала положительной реакции руководителей Фонда — если такой прецедент будет, другие регионы также потребуют создать свои представительства, а это громоздко и дорого.

Сейчас Фонд имеет оптимальные параметры. В каждом отделе, представляющем направление науки, работает 2–3 человека. Они успевают организовать экспертизу всех проектов, при необходимости отправить их на дополнительную экспертизу, полностью контролируют ситуацию и осуществляют организационную работу. Весь штат РГНФ составляет около 30 человек.

С другой стороны, руководители Фонда говорили о необходимости улучшения информационных связей с регионами. Ведь нынешние возможности электронной связи позволяют отправлять сибирские работы в Москву, а московские — в регионы для перекрестной экспертизы. Пока же экспертизу проектов проводят в основном в Москве, поскольку вызов экспертов из регионов является “дорогим удовольствием”.

На встрече шла речь и о поддержке информационных проектов. В Фонде отдельной строкой проходит поддержка развития информационных систем и их распространение

ления и школы, которые сейчас оказываются в сложной ситуации.

22 мая в Институте экономики состоялась совместная конференция историков и экономистов в присутствии руководителей гуманитарного Фонда, на которой обсуждались возможности принятия в будущем исследовательского проекта “Сибирь на рубеже веков”. Речь шла о масштабном междисциплинарном проекте, и руководителям Фонда было полезно увидеть, насколько это реально подкреплено людьми и выполним ли вообще замысел.

Итог встречи руководителями Фонда с грантодержателями позитивный: ученые узнали о его возможностях, перспективах развития, которые сами руководители связывают со многими обстоятельствами. Например, теоретически, на бумаге, на 96-й год на исследовательские гуманитарные проекты выделено 115 млрд руб., но острое руководство распределило по проектам 85 млрд. По словам Е. Семенова, 100-процентное финансирование из бюджета Фонд вряд ли получит, лучше уж распределить реальные суммы, чем возмущаться. Пока Фонд выполняет свои обязательства следующим образом: в первом квартале было выплачено 20 процентов от общей суммы. До конца полугодия обещают 45 процентов реальных денег.

И все-таки перспективы свои Фонд оценивает оптимистически. Уже объявлен конкурс на 97-й год (“Поиск”, N 10). Условия его опубликованы два месяца назад. Любому исследователю может участвовать в конкурсе.

Сам по себе визит руководства Фонда можно рассматривать в двух плоскостях: знакомая с регионами, они стремились дать максимальную информацию о своей работе и убеждали активнее участвовать в конкурсах. С другой стороны, представители Фонда побывали в гуманитарных институтах ННЦ и посмотрели, в каких условиях работают ученые, поговорили об их нуждах, проблемах, услышали пожелания. Например, историки предложили изменить процент командировочного фонда — 20 процентов от гранта их не устраивает. Контакты с грантодержателями позволили некие вопросы решить в рабочем порядке. “Выезд на места” оказался не пустой формальностью.

Подготовила
В. САДЫКОВА, наш
корр.

г. Новосибирск.

«НВС»

информирует

Якутск

ДИПЛОМ САФ
МЕЖДУНАРОДНОГО УРОВНЯ

В Якутске находилась делегация Байкальского учебного комплекса Иркутского государственного университета во главе с директором Комплекса Владимиром Сауниным. Уникальность этого комплекса заключается в том, что на его базе уже пятый год успешно работает первый в стране Сибирско-Американский факультет менеджмента. Учебная программа выполняется на факультете профессорами двух университетов — Иркутского государственного и Мэрилендского государственного (США) в строгом соответствии со стандартами и традициями российских и американских университетов. Этот университет имеет разрешение выдавать свои дипломы вне территории США. Главная задача этого международного факультета — подготовка специалистов управления для регионов Сибири и Дальнего Востока на принципах международной интеграции с использованием нестандартных технологий обучения.

Учебная программа предлагает на выбор подготовку в рамках многоуровневой системы образования: первая степень высшего профессионального образования (3 года); бакалавр (4 года); специалист (5 лет); магистр (6 лет). Выпускники получают диплом бакалавра по экономике ИГУ, диплом бакалавра по бизнесу и менеджменту Мэрилендского университета (США) после четырех лет обучения и диплом специалиста по менеджменту ИГУ (специализация «Международный менеджмент») после пяти лет обучения.

На факультете работает высокопрофессиональный преподавательский корпус. Лекции и занятия для студентов проводят 15 академиков и профессоров, докторов наук, а также 20 доцентов, кандидатов наук.

Все дисциплины на Сибирско-Американском факультете преподаются по индивидуальным авторским программам и обеспечиваются новейшими учебниками и методическими пособиями, часть из которых разработана самими преподавателями.

Во время пребывания делегации заключен договор с Департаментом подготовки кадров при Правительстве РС(Я) о направлении на учебу пяти абитуриентов на Сибирско-Американский факультет ИГУ. Достигнута также договоренность о направлении группы студентов III курса экономического института ЯГУ на стажировку (американский курс) сроком на два года.

Г. Киселева, наш корр.

Томск

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

В томском Академгородке прошла четырехдневная международная конференция «Радиоактивность и радиоактивные элементы в среде обитания человека». Она была посвящена 100-летию открытия радиоактивности и 100-летию Томского политехнического университета. В рамках этого мероприятия состоялась выездная сессия межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение». С докладами на конференции выступили ученые томских вузов, специалисты Сибирского химического комбината и представители общественного движения «Экологическая инициатива».

ДНИ СЛАВЯНСКОЙ
ПИСЬМЕННОСТИ —
ОБЩЕНАРОДНЫЙ ПРАЗДНИК

В рамках дней славянской письменности и культуры в Томске прошли шестые «Духовно-исторические чтения». В них приняли участие студенты и преподаватели томских учебных заведений. Обсуждались вопросы духовного влияния Русской православной церкви на общество, грани взаимодействия философии и богословия, российской культуры и словесности.

Уже пять лет проводятся Дни славянской письменности и культуры в Томске: молебен и крестный ход, литературные детские праздники, открытие благотворительного литературного фонда, конкурс молодых поэтов и праздник библиотек — все это превращает дни в общенародный праздник.

Л. Анатольева.

ПОДПИСКА НА «НАУКУ В СИБИРИ»

Выписать газету «Наука в Сибири» на второе полугодие 1996 года можно на любой почтовый адрес в России, ближнем и дальнем зарубежье.

Для этого подписная плата (30 тыс. рублей для российских подписчиков, 50 тыс. рублей для подписчиков в республиках СНГ, 75 тыс. рублей для читателей в других странах мира) направляется почтовым переводом по адресу: 630099, Новосибирск, Новосибирская дирекция Мосбизнесбанка, корр. счет 800161396 в РКЦ при ГУ ЦБ, ИНН 5408125220, р/счет 900609401 Управление делами СО РАН (за газету), МФО 224024. (Оформить подписку для иногородних можно и непосредственно в редакции.) Подписная цена определяется в основном стоимостью почтовой пересылки газеты.

О переводе денег известите редакцию почтовой открыткой, указав номер и дату почтового перевода и точный почтовый адрес для доставки газеты.

Для жителей Новосибирского Академгородка газета обойдется всего в 8 тыс. рублей (на 2 тысячи дешевле, чем в первом полугодии, если они, оплатив подписку в редакции, будут получать свежие номера непосредственно в редакции).

Объединенный Институт геологии, геофизики и минералогии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 04.00.12 — «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых». Срок подачи документов — месяц со дня опубликования. Обращаться: 630090, Новосибирск-90, Университетский пр., 3.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОММЕРЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Сибирской государственной академии путей сообщения и Всероссийской академии внешней торговли

ОБЪЯВЛЯЕТ НАБОР НА ПЕРВЫЙ КУРС

по специальности «мировая экономика» со специализацией «внешняя торговля» и «международный туризм».

Срок обучения: 5 лет на базе среднего образования;

3 года на базе высшего образования.

ОБУЧЕНИЕ ПЛАТНОЕ.

Последний год обучения по специализации «внешняя торговля» — в г. Москве во Всероссийской академии внешней торговли.

Начало вступительных экзаменов 17 июля.

С 1 июня производится запись на 30-дневные подготовительные курсы.

Факультет располагается по адресу: Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191. Справки по тел. 28-73-79, 28-75-85.

ЭКОНОМИКА И ИСТОРИЯ

(Окончание.
Начало в «НВС» № 21).

РУССКИЕ КАПИТАЛЫ
В МАНЬЧЖУРИИ

В начале XX в. русский капитал отличался особой активностью, в том числе и в Маньчжурии. Об этом свидетельствует хотя бы простое перечисление русских предприятий, действующих в Харбине в 1920 г.

В городе имелись отделения Русско-Азиатского банка, банка Дальневосточного взаимного кредита, Московского народного банка, Сибирского торгового банка. В Харбине находилось правление Дальневосточного Европейского коммерческого банка.

С основным участием русского капитала было создано Акционерное общество сунгарийских мельниц, а также Общество масложировых заводов, контролирующее 34 предприятия по всей территории Северного Китая с суточной производительностью 12 тыс. пудов растительного масла.

В Харбине работали чугунолитейный и машиностроительный заводы М. Барского, имевшие первоклассных русских мастеров по изготовлению самых сложных машин и технического оборудования. Пароходное то-

ТОРГОВЛЯ

Айгунский (1858) и дополнительный Пекинский (1860) договоры окончательно определили границу между Россией и Китаем. Это способствовало более упорядочной колонизации Приамурья как со стороны России, так и Китая. Одновременно с русскими поселениями вдоль Амура и Усури возникали китайские. Завязывалась оживленная торговля. Но в тот период она имела преимущественно местное значение.

К началу XX в. приграничная торговля стала перерастать местные рамки. Строительство и эксплуатация КВЖД привело в Маньчжурию многочисленную русскую колонию. В край стали поступать огромные финансовые потоки. Все это не могло не сказаться на изменении характера и структуры товарообмена между двумя странами. Вслед за строителями в Китай потянулась масса русских купцов и промышленников, часть которых оседала в Китае, образуя местные центры торгово-промышленной деятельности.

Из Маньчжурии стали поступать экспортные хлебные грузы, постепенно вытесняя западно-сибирскую пшеницу с дальневосточного и забайкальского рынков. Маньчжурский хлеб пошел в порт Дальний, который

являлся главной тыловой базой российской армии.

Развитию русской торговли в Северном Китае способствовало расположение многих железнодорожных станций. Например, ст. Хайлар (в 705 км от Харбина) являлась одной из крупных в торговле с Монголией. Русский торговый поселок, примыкающий к станции, располагался недалеко от старинного монгольского города Амбань-Хото. Кроме того, Хайлар имел связь гужевым трактом с Ургой и Забайкальем. К ст. Хайлар из Монголии пригоняли отары овец, табуны лошадей, крупный рогатый скот.

Для активного ввоза в Китай русских товаров были установлены поощрительные тарифы как для железнодорожных — через станции Маньчжурии и Пограничная, так и для морских перевозок — из Одессы в Порт Дальний, а после 1905 г. — в порт Владивосток. Такая политика оказалась удачной и приносила прибыль, поскольку покупательная способность населения Маньчжурии быстро возрастала. В 1908—1914 гг. объем внутренней и внешней торг-

МАНЬЧЖУРИЯ

История хозяйственного освоения

варищество «Ц-тунь» не только перевозило большие грузы на баржах и пароходах по внутренним рекам Сунгари, Амуру и Усури до Хабаровска, Николаевска-на-Амуре и Владивостока, но и делало дальние рейсы на Сахалин, в Охотск и Петропавловск-Камчатский.

Развитием энергоснабжения занималась Всеобщая электрическая компания. Существовало отделение Урало-Сибирской компании. Был открыт торговый дом братьев Шевченко. Переработку древесины осуществляли лесные предприятия П. Ковальского и лесная концессия братьев Воронцовых. Активно действовало представительство сучанских каменноугольных предприятий.

Давали отличную продукцию такие предприятия, как Харбинская макаронная фабрика Когана, Харбинская табачная и папиросная фабрики акционерного общества «А. Лопато и сыновья». В Хайларе действовали заводы С. Брауна по переработке сельскохозяйственной продукции. В Харбине было открыто Торгово-промышленное товарищество П. Щелкуновых и К^о. Работали Русско-Китайское транспортно-страховое и коммиссионное товарищества.

Кроме того, русский капитал контролировал мыловаренное и мукомольное производство, имел собственные паровые мельницы. Активно развивалось товарищество техномических заводов «Кроль и К^о». Давала продукцию харбинская конfectionно-шоколадная фабрика А. Ткаченко. Было большое мебельное производство торгового дома «Инженер» В. Колпакова и П. Шевченко. Открылся торговый дом братьев Головановых. Оборудованием мукомольных мельниц занималось мельнично-строительное и техническое общество Н. Тараканова и А. Иванова. Действовало русское-торгово-промышленное товарищество братьев Поповых. И так далее, и так далее, и так далее.

Столь длинный (но далеко не полный) перечень русских предприятий, активно действовавших в Китае, приводит к тому, чтобы показать, насколько активным был русский капитал в дореволюционный период. Экономическое освоение обширных восточных территорий России шло настолько успешно, что даже захватывало сопредельные государства.

В 1920 г. вся полоса отчуждения КВЖД, принадлежавшая России, перешла в управление Китая и получила название Особый район Восточной провинции. При этом владельцы русских капиталов и недвижимости, опасаясь преследований со стороны большевистского правительства, стали переходить под покровительство различных иностранных компаний.



стал формироваться как главный порт региона. На его обустройство были затрачены огромные русские капиталы (до 30 млн. руб. золотом).

Порт Дальний стал привлекать к себе все импортные и экспортные грузы северо-востока Китая и русского Дальнего Востока. В 1903 г. его грузооборот оценивался в 3,5 млн. пудов различных грузов. В то время как общий грузооборот КВЖД в тот период составлял всего 0,5 млн. пудов.

Появление в 1905 г. в крае русских войск еще более оживило приграничную торговлю. Спрос армии и подразделений ближайшего тыла был настолько велик, что несмотря на стесненность транспорта в Маньчжурию было стянуто громадное количество товаров. Окончание русско-японской войны и вывод армии вновь изменили характер торговли. Спрос упал до минимума. В приграничных областях остались нерешенные склады. Разразился торговый кризис, тянувшийся до 1909 г.

После подписания Портсмутского мирного договора южная часть КВЖД перешла Японии. Характер торговли вновь изменился. Русским товарам пришлось конкурировать с японскими. С потерей порта Дальний основной экспорт был переведен во Владивосток, как единственный дальневосточный порт, имевший железнодорожное сообщение с Центральной Россией.

Уже при строительстве КВЖД центром административной и торгово-промышленной жизни Северной Маньчжурии стал Харбин. В период русско-японской войны этот город

овли северо-востока Китая почти удвоился.

С октября 1917 г. товарооборот между двумя странами стал резко снижаться и достиг минимума к 1922 г. Однако в период гражданской войны некоторое оживление торговли наблюдалось в районе Забайкалья, куда поступали запасы товаров, скопившиеся в Маньчжурии. Наиболее активный товарооборот был в Благовещенске, где в 1920 г. оказались запасы золота, вывезенные из Владивостокского отделения Госбанка. Однако с ликвидацией белого движения в Сибири большевики закрыли все торговые пути в Маньчжурию. При этом значительное количество товаров, закупленных для России, пришлось продавать на внутреннем рынке Китая. Распродажа этих товаров продолжалась до 1925 г., причем по низким ценам. Некоторые американские товары в Китае можно было купить дешевле, чем в Америке.

С 1920 г. вся торговля, находившаяся в руках русских купцов, перешла под контроль иностранцев, преимущественно американцев, японцев и англичан. Часть русских торговых предприятий, которым удалось сохранить капиталы и свое значение в экономике Северо-Восточного Китая, предпочли уйти под иностранное покровительство.

М. ВИНУКОВ,
ректор Иркутской государственной
экономической академии,
А. СУХОДОЛОВ,
сотрудник Института экономики РАН.

На снимке начала века: чайный склад.



Разговор с журналистами начинается И. Гейци с общего знакомства с работой Управления.

Цели и задачи. Главная цель деятельности Управления заключается в экономически эффективном использовании и поддержании находящихся на балансе УД зданий, помещений, дорог, сооружений и другого имущества, а также временно неиспользуемых земельных участков в интересах научного сообщества ННЦ СО РАН.

Среди основных задач УД — сохранение академического имущества, взаимовыгодное сотрудничество с коммерческими и предпринимательскими структурами, учет и распределение жилья, организационно-хозяйственное обеспечение мероприятий Президиума СО РАН.

Экономической основой деятельности Управления является финансирование из госбюджета, доходы от хозяйственной деятельности и сдачи в аренду нежилых помещений, киосков, рынков и т. д. Начиная с 1995 года, Управление финансируется Минфином РФ отдельной строкой, средства поступают целевым назначением и используются в соответствии с ним.

Итак, первая задача — обеспечение целостности, сохранности, развития и эффективного использования комплекса, находящегося на балансе УД. А это — более 200 зданий, 165 сооружений, 48 улиц и дорог, свыше 100 участков озеленения и пр. Одно из слагаемых комплекса — социальная сфера включает гостиницу, спортивные сооружения, объекты культуры, торговые сооружения (магазины, рынки, киоски), автомобильные стоянки, детский оздоровительный лагерь «Солнечный», плавательный бассейн и т. д. Общая стоимость того, чем оперативно управляет и за что отвечает УД, составляет 39 млрд. руб. (в ценах 1995 года). Сложность хозяйства УД в его разноплановости и многогранности, что создает заметные трудности как в планировании, так и в управлении им.

Вторая задача УД — обеспечение взаимовыгодного сотрудничества с коммерческими и предпринимательскими структурами.

Сегодня основная форма сотрудничества — сдача неиспользуемых УД помещений в аренду без права отчуждения академической собственности. Аренда, как правило, краткосрочная (в основном на год), но может быть и на больший период, если партнер достойный и обязательный. Несколькими цифрами. Если в 1993 году было 57 договоров аренды на сумму 95 млн. руб., то в 1996 году их уже более 167 с поступлением средств более 4 млрд. руб. Эти поступления позволили нам просуществовать до мая с. г., так как из госбюджета не получено на хозяйственные нужды ни копейки. В этом направлении думаем над развитием долгосрочного сотрудничества, особенно с фирмами, отпочковавшимися от наших институтов и организаций.

Проблем потихоньку и другие формы — договоры о совместной деятельности и т. д.

Третья задача УД — это организационно-хозяйственное, обеспечение мероприятий Президиума, начиная от заседаний Президиума СО РАН и деятельности его центрального аппарата, и кончая общими собраниями Сибирского отделения.

Последняя из основных задач — участие в выработке и реализации политики строительства, сохранения и рационального использования жилищного фонда Отделения в ННЦ СО РАН, а также организационно-юридическое обеспечение его учета и распределения.

«НВС»: — Какие изменения произошли в Управлении делами СО РАН за период вашего руководства Управлением?

ГЕЙЦИ: — Приведу наиболее характерные изменения в деятельности УД за последние два года. В рамках общей тенденции сокращения численности центрального аппарата Президиума СО РАН произошло существенное расширение функций и задач, возложенных на УД, связанных с передачей в его ведение более 100 новых объектов. В результате резко возросло количество контрагентов, усложнились взаимоотношения и контроль за ходом выполнения договорных отношений. Это, в свою очередь, повлекло за собой резкий рост документооборота и создало ситуацию, когда в рамках имеющейся численности стало весьма сложно обеспечить «прозрачность» финансовой и хозяйственной деятельности УД. Возникла объективная необходимость срочно внедрить в нашу работу современные информационные технологии, базирующиеся на активном

режиссуры Советского района передана Сибирскому отделению РАН в постоянное пользование в соответствии с постановлением Верховного Совета и Правительства РФ, а имущество, расположенное на землях СО РАН, находится в ведении Российской академии наук и учтено на балансе организаций, входящих в систему Сибирского отделения. Здания институтов — в оперативном управлении институтов, а дороги, объекты торговли, культуры, спорта — все это большей частью на балансе УД. Районная администрация управляет меньшей частью подобных объектов в правобережной зоне. Определенные противоречия с руководством СО РАН у администрации района всегда существовали, но они так или иначе решались путем компромиссов. Президиум СО РАН и сегодня содержит за счет бюджета Отделения целый ряд служб и объектов, финансирование которых должно бы осуществляться за счет средств муниципалитета. Например, специализированная пожарная охрана научных об-

поступает свежая продукция и по более низким ценам. Пример с этим магазином характерен еще и тем, что УД организовало наружный косметический ремонт здания магазина, а арендатор на свои средства провел реконструкцию торгового зала и подсобных помещений. В новом магазине приятно побывать: здесь современный дизайн и высокая культура обслуживания покупателей, обеспечивается ежедневный завоз свежих продуктов. Есть договоренность с руководством районной администрации и Мясокомбината об организации подсобных магазинов и в других микрорайонах Академгородка.

Небольшое торговое помещение в подвальчике на ул. Терешковой, 30 предоставили пригородному птицеводу — здесь постоянно в продаже свежее яйцо, мясо птицы и другие продукты, причем заметно дешевле, чем в других магазинах городка.

«НВС»: — Иосиф Иосифович, обрисуйте в общих чертах жилищную проблему в Академгородке и ваше



ГЕЙЦИ: — Остался гостиничный комплекс, включающий в себя гостиницу «Золотая долина», гостевой коттедж и филиал гостиницы по Морскому проспекту, 12, а также автостоянку на 65 автомобилей по ул. Университетская. Проведен большой объем работ по пересмотру всех инструкций и положений, регулирующих деятельность комплекса. Укреплен руководящий состав гостиницы, повышены требования к обслуживающему персоналу, введена контрактная система оплаты труда, наведен порядок в бронировании и оплате проживания. Начата работа по компьютеризации управления гостиницей, включая оплаты междугородных телефонных разговоров и т. д.

Совместно с охранным агентством «Шериф-СОРАН» наведен порядок в пропускном режиме гостиницы, обеспечена надежная охрана проживающих и устранены имевшиеся ранее места случайного хулиганства. С введением круглосуточной охраны удалось закрыть возможность проживания в гостинице на птичьих правах (без прописки) и вывести за пределы «Золотой долины» представителей древнейшей профессии, открыто промышлявших здесь.

Была проведена большая работа по исправлению существенных упущений в принятом ранее проекте реконструкции 8-го этажа гостиницы и превращения его номеров в номера повышенной комфортности. Как оказалось, договор, заключенный с китайской фирмой, был крайне невыгодным, а подготовленный проект реконструкции и последующая работа китайской бригады некачественной. В итоге контракт был расторгнут и в качестве подрядчика был привлечен СУОР «Сибкадемстрой», который выполнил работы в срок и с высоким качеством. Так что сегодня 8-й этаж может принимать категорию самых требовательных гостей ННЦ. За прошедший период нам удалось провести аналогичный капитальный ремонт 7-го этажа и подготовить к ремонту 6-й этаж гостиницы «Золотая долина».

Проблемы и «болячки» гостиницы в общем-то известны, так как с момента ввода в эксплуатацию (30 лет) здание гостиницы ни разу не ставилось на капитальный ремонт. Особые трудности с различными трубопроводами (вода, тепло, канализация), крыши. За короткий период введены в эксплуатацию два пассажирских лифта новой конструкции, под которые пришлось провести реконструкцию старых шахт. По предписанию пожарников заменено 800 кв. м подвесных потолков в холле и ресторане гостиницы, проведена в целом реконструкция холла. Но это только часть того, что нам необходимо сделать до мая 1997 года, когда Сибирскому отделению РАН исполнится 40 лет.

Сейчас практически закончена реконструкция бывшего ресторана гостиницы «Золотая долина», на площадях которого создается филиал столовой Дома ученых ННЦ. Надеемся, что в результате этого качество проживания и уровень обслуживания в нашей академической гостинице существенно улучшатся. Полагаем, что во втором полугодии 1996 года филиал столовой примет первых посетителей.

Основная трудность заключается в том, что, не останавливая своей работы, гостиница находится в поэтажном капитальном ремонте, а это создает определенные неудобства как для проживающих, так и для администрации. Однако, сегодня другого пути у нас нет.

(Продолжение на стр. 8)

ЧЕМ УПРАВЛЯЕТ УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ?

Круглый стол «НВС»

Сегодня в гостях у редакции «НВС» за круглым столом с журналистами встретились руководители Управления делами Сибирского отделения Российской академии наук И. Гейци, В. Урушкин и Г. Денисенко.

Управление делами СО РАН (УД) является некоммерческой организацией Сибирского отделения РАН, относится к его центральному аппарату, является юридическим лицом со своим Уставом, имеет все виды счетов в банке.

На Управление возложена конкретная материальная и правовая ответственность за имущество, находящееся на его балансе, и этим УД принципиально отличается от других подразделений аппарата Президиума СО РАН.

Возглавляет УД доктор технических наук Гейци Иосиф Иосифович, окончивший физический факультет и аспирантуру Ленинградского университета, в Сибирском отделении работает с 1963 года. Докторскую диссертацию защитил по специальности «Управление в социальных и экономических системах», до УД работал ученым секретарем ИФП СО РАН, заместителем главного ученого секретаря Отделения, заместителем директора ВЦ СО РАН по научной работе.

Заместитель управляющего делами Урушкин Виктор Павлович, проработавший 25 лет в Институте гидродинамики в лаборатории академика В.Титова, окончив Высшую профсоюзную школу ВЦСПС, получил второе высшее образование — экономиста, работал заместителем директора Института математики по общим вопросам, где приобрел большой опыт хозяйственной работы.

Заместитель управляющего делами Денисенко Геннадий Васильевич проработал долгие годы на руководящих должностях в Управлении строительства «Сибкадемстрой», имеет высшее образование по специальности физика, недавно переведен в Управление делами СО РАН из «Сибкадемстроя» с должности заместителя генерального директора по кадрам и социальным вопросам.

Так что руководители УД хорошо знают сегодняшние проблемы науки, Академгородка и района в деталях и в целом.

использовании персональных компьютеров.

Первый этап этой работы, носивший в основном психологический характер, нами успешно завершен. Если в конце 1993 года в УД было 3 персональных компьютера, то сегодня их 30, увязанных в единую интегрированную информационную систему УД на базе локальной вычислительной сети, позволяющей постепенно перейти к безбумажной технологии обработки данных. В результате удалось значительно снизить операционные расходы по вводу и обработке информации, появилась реальная возможность оперативно получать сведения, различные отчеты и справки, необходимые для подготовки и принятия эффективных управленческих решений.

За прошедшие два года кадровый состав УД практически полностью обновился. Пришли грамотные, умеющие работать в сегодняшней сложной обстановке и болеющие за Академгородок сотрудники. В связи с этим сформировалась неплохая команда, которой под силу поставленные руководством Сибирского отделения РАН и временем задачи.

До начала 1995 года в состав УД входил полиграфический участок с хорошей технической базой и высококвалифицированными кадрами. Мы с пониманием отнеслись к решению Президиума СО РАН об организации на его основе Издательства СО РАН. Наше Управление продолжает оказывать посильную помощь в его становлении.

«НВС»: — Исторически сложилось так, что в Академгородке два основных хозяина, несущих все тяготы по содержанию инфраструктуры Академгородка — производственной, жилой и социальной — Сибирское отделение РАН и администрация Советского района г. Новосибирска (ранее райисполком). Каким образом строятся деловые взаимоотношения УД с районной администрацией?

ГЕЙЦИ: — Серьезная проблема заключается в определенной двойственности. Основная доля земель правобе-

режиссуры (СВЧ-24), взвод охраны общественного порядка коттеджной зоны.

При существующей разорванности звеньев ННЦ СО РАН положение зачастую складывается как в известной басне «Лебедь, рак и щука», когда каждый, решая свою узкую задачу по отдельности, в совокупности не достигает конечной цели. А такого не должно быть. Эта проблема не нова и уже несколько лет обсуждается идея, создания единой координирующей структуры, которая с системных позиций анализировала бы и управляла работой, обеспечивающей и обслуживающей инфраструктуры ННЦ. Если в стране особенно резко ничего не изменилось и нам придется и дальше бороться за сохранение Академгородка, то руководству СО РАН необходимо в ближайшем времени решить вопрос о создании единой дирекции, обеспечивающей и обслуживающей инфраструктуры Новосибирского научного центра СО РАН. В рамках штатного органа должны быть объединены разрозненные сегодня финансовые, материальные и кадровые ресурсы и получены условия для эффективного маневра ими для достижения общих целей.

Но пока этого нет, УД старается активно использовать в своей работе те элементы такой системы управления и находить общий язык и поддержку у администрации района и других служб, а в некоторых направлениях идет совместная работа с ними на равных началах, например в сфере организации торговли, в решении дорожно-транспортных проблем и т. п.

С администрацией района находим общее понимание, как лучше использовать объекты торговой и социальной сферы.

Фирменный магазин Новосибирского мясокомбината, появившийся на ул. Золотодолинской — это один из примеров совместной работы администрации и УД. Есть общее желание содействовать производству — допускать в наши торговые точки (без посредников) тех, кто непосредственно производит товары и продукты. Новый магазин выгодно отличается от многих соседних: ежедневно

видение путей улучшения ситуации, особенно для «бесквартирной» научной молодежи.

ГЕЙЦИ: — Этой проблеме лучше бы посвятить отдельный разговор. Вы все прекрасно знаете, что в последние годы нет бюджетных средств на строительство жилья. То, что сооружается на заработанные институтами средства и средства граждан — крохи. В общежитиях молодые ученые — кандидаты наук с детьми живут на койко-местах.

На мой взгляд, застой в этой сфере привел к большой социальной напряженности и реальной угрозе потерять Академгородок как научный центр. Без постоянного омоложения коллективов исследователей (а для этого молодежи нужно дать, в первую очередь, жилье и обеспечить достойной зарплатой) трудно себе представить дальнейшую судьбу выпестованного нашими учителями всемирно известного интеллектуального центра.

Для частичного смягчения сложившейся ситуации Президиум СО РАН принял известные постановления о жилищном строительстве (в общем плане) и строительстве арендного жилья для молодых ученых. Нами было предложено, а руководство Отделения поддержало ликвидацию филиала академической гостиницы по ул. Русская, в районе Шлюза, организованного в свое время в жилом доме, и передачу освободившегося жилья на арендной основе институтам ННЦ СО РАН для расселения научной молодежи. В итоге 70 молодых ученых переехали с семьями в нормальное жилье.

В дополнение к этому, институты ННЦ, по предложению председателя Отделения, приобрели на паритетных с Президиумом СО РАН началах еще 36 квартир по ул. Экваторная в Нижней Ельцовке. Все вместе это составило более 100 квартир для научной молодежи.

«НВС»: — Итак, филиал гостиницы передан для семейного заселения молодыми учеными. А что осталось для приезжающих гостей Академгородка? Какие проблемы остались здесь нерешенными?

(Начало на стр. 7)
“НВС”: — Вопрос к Виктору Павловичу Урушкину, курирующему сферу торговли. Что удалось сделать Управлению делами в этой сфере?



УРУШКИН: — Когда в стране после указа президента о свободной торговле была разрешена неконтролируемая торговля всем и везде, Сибирское отделение, на основании решения районной администрации, стало сдавать в аренду земельные участки ННЦ под размещение коммерческих киосков практически на всех запрашиваемых местах. В результате получили картину, которая не украсила наш Академгородок.

Вот тогда и осознали необходимость улучшить ситуацию — перейти от хаотичной торговли в антисанитарных условиях на газонах у магазинов городка к нормально организованной уличной торговле — создать торговые зоны в удобных для жителей местах и оборудовать их по-человечески. Но на тот момент не было необходимых средств. Конкретные дела появились позже.

видирована штрафная автостоянка. Предполагается расширить мелкооптовую торговлю, соорудив дополнительные подъездные пути и стоянки для большегрузных автомобилей, доставляющих товары. Покупка продуктов ящиками и мешками зачастую дает покупателю двойную экономию средств. Но надо иметь в виду, что это временный рынок, на будущее следует предусматривать сооружение добротного стационарного рынка для Нижней зоны.

Такой же подход соблюдался при организации рынка в районе Шлюза, но там к решению этой проблемы присоединилась районная администрация, союз оказался тройственным.

Долгое время мы искали пути и партнеров по наведению порядка в переходах универсама ТЦ. Сегодня ликвидирована бессистемная торговля в переходах Торгового центра и

общему удовольствию детей и родителей), зимой и весной организовали завершение ремонта и в сезон 1995 года лагерь ввели в строй полностью: 1 смена — 280 человек, 2 смена — 670, 3 смена — 550 детей.

Недобор в первом сезоне прошлого года и перебор во втором объясняется отсутствием в дирекции лагеря надлежащего учета оплаченных счетов за путевки (когда в первом сезоне оплаченных счетов оказалось меньше, чем было их выписано, то во втором сезоне выписали счетов значительно больше числа путевок и получили существенное переполнение лагеря). Кроме Сибирского отделения, осуществившего основные вложения в размере 1,2 млрд руб., лагерь профинансировали областная администрация (100 млн руб.) и Государственный

удешевления дорожных работ на проспекте Лаврентьева по сравнению с суммой, запрашиваемой другими дорожно-строительными организациями. Линевацы имеют хорошую производственную базу, асфальтовый завод, катки, грейдеры, автотранспорт и т. д. Надеемся на дальнейшее сотрудничество с ними.

“НВС”: — Вопрос о судьбе бетонированной площадки в лесу у Дома ученых, напротив “Виктории”.

УРУШКИН: — Все сходится в одном — там не должно быть платной автостоянки. Правда, иных предложений от коммерсантов пока не поступало. В будущем в летний период здесь было бы неплохо размещать аттракционы Луна-парка, но теперь чехи в Новосибирск с этими гастролями не ездят.

“НВС”: — В сфере внимания

лучили возможность проводить соревнования самого высокого ранга. Заключен договор о сотрудничестве с недавно организованной Ассоциацией физкультурно-спортивных организаций СО РАН. Оказывается содействие в ее становлении.

В начале 1996 года Отделом спортивно-оздоровительных организаций при УД составлен и утвержден общий план-календарь спортивных мероприятий. Составлена смета расходов проведения соревнований, из которых 46,3 млн.руб. оплачивает УД из средств, получаемых от аренды свободных помещений спортивных сооружений.

Начата работа по привлечению дополнительных средств от предоставления платных услуг от использованию спортивных площадей и оборудования. Часть средств уже получена. Подчеркну, что вся спортивно-оздоровительная деятельность, согласно утвержденному календарю, осуществляется за счет самостоятельно заработанных средств.

По всем видам спорта, традиционно поддерживаемым в Академгородке, предусмотрены мероприятия по празднованию 40-летия СО РАН.

Еще одним примером удачного взаимодействия могут быть названы взаимоотношения УД с детским спортивным клубом “Виктория”. Это бюджетная организация, которой по уставу разрешено заниматься определенной коммерческой деятельностью при условии направления значительной части прибыли на поддержание непосредственно клубной работы. По договору с Управлением делами и за счет собственных средств “Виктория” провела реконструкцию принадлежащей Сибирскому отделению большой столовой “ТБК”, что в одном здании с этим спортивным клубом. Теперь там работают два небольших магазина — продовольственный и промтоварный, а также прекрасно оборудованное кафе с каминным залом, которое может составить конкуренцию каминному залу в ресторане Дома ученых. Часть заработанных средств от коммерческой деятельности “Виктория” направляет на удешевление питания своим учащимся спортсменам.

“НВС”: — Раз уж заговорили о детских клубах, то хотелось бы узнать, что будет с нашим известным детским клубом “Калейдоскоп”? Ведь профсоюзы, не имея средств, отказались от содержания “Калейдоскопа” и других клубов по интересам.

ДЕНИСЕНКО: — Сейчас помещение клуба на Детском проезде официально закреплено за детским внешкольным клубом с прежним названием “Калейдоскоп”; оплата преподавателей производится из средств районной администрации, содержание здания, оплата коммунальных услуг — за счет Управления делами СО РАН.

Что касается неиспользуемого помещения клубного кинотеатра на ул. Золотодолинской, то здесь большие планы. Сделан проект по превращению его в многофункциональный выставочный комплекс. Начата реконструкция, связанная с сооружением пристроек и надстроек к зданию кинотеатра. При удачном стечении обстоятельств, к 40-летию СО РАН в большом зале разместится постоянно действующая выставка, знакомящая с деятельностью Сибирского отделения и его достижениями.

“НВС”: — Мы благодарим гостей нашего “круглого стола” — руководителей Управления делами Сибирского отделения Российской академии наук и просим в заключение управляющего делами сказать несколько слов.

ГЕЙЦИ: — Вы приглашали нас еще в прошлом году, однако, мы сознательно оттягивали встречу с журналистами. Нам самим хотелось основательно разобраться в делах УД, накопить определенный опыт и говорить с вами о реальных результатах и осмысленных задачах на будущее. Естественно, мы не смогли охватить весь спектр проблем, но, полагаю, сумели дать общую картину и ответить на вопрос, чем же мы управляем? Надеемся на регулярные встречи, на которых мы сможем подробно обсудить ту или иную заранее выбранную тему.

Что касается ближайшей перспективы, то наше Управление сегодня активно работает над мероприятиями, связанными с приближением 40-летия Академгородка. Хотелось внести посильный вклад в его благоустройство, подобающее этой дате. Ведь май 1997 года не за горами!

Подготовил к публикации

И. Глотов.

г. Новосибирск.

ЧЕМ УПРАВЛЯЕТ УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ?

Круглый стол “НВС”

“барахолка” у главного магазина Академгородка. К сожалению, сохраняется неорганизованная торговля продуктами на газонах у гастронома на Морском проспекте и у ТЦ, где торгуют в основном не производители

фонд социального страхования (180 млн руб.).

В этом году, как и в 1995 г., за счет внебюджетных средств УД провело большую работу по подготовке детского оздоровительного лагеря “Солнечный”, где планируется осуществить отдых и оздоровление около 1500 детей сотрудников СО РАН. Без средств УД лагерь прекратил бы свое существование еще в 1994 году.

Надеемся, что в текущем году ситуация не ухудшится, а средства на ремонт лагеря потребуются меньше, чем в прошлом году. У “Солнечного” новый статус — самостоятельная бюджетная некоммерческая организация Сибирского отделения, получившая небольшое финансирование Минфина РФ, но по-прежнему финансирующаяся в основном за счет сметы УД. В лагере нет теплых помещений, позволяющих эксплуатировать его в зимнее время, но, по-видимому, через год-два к этой проблеме вернемся в связи с необходимостью организации недорогого отдыха в зимнее время для сотрудников Отделения. Сегодня практически единственным доступным местом хорошо организованного летнего отдыха в ННЦ остался лишь профилакторий “Бухта” автобазы ННЦ, который летом переполнен.

“НВС”: — В ведении Управления делами содержание и ремонт дорог в Академгородке. Какие успехи на этом фронте?

УРУШКИН: — При поддержке руководства Отделения УД ведет большую работу по приведению в порядок наших магистральных улиц и прилегающих к ним участков территории. Так в 1994 году отремонтировано (ямочный ремонт) 15 магистральных дорог длиной около 22 км (Северный проезд, ул. Институтская.). В 1995 году удалось осуществить текущий ремонт еще 20 улиц, капитальный ремонт проспекта Лаврентьева и ул. Институтской. Асфальтированы некоторые пешеходные дорожки, поставлены новые скамейки, урны для мусора в Верхней зоне Академгородка. В 1996 году планируем отремонтировать велосипедные дорожки и часть тротуаров вдоль пр. Лаврентьева. Пытаемся придать городку опрятность и чистоту.

Нам удалось договориться с РОВД о выделении специального автоинспектора, основными задачами которого будет наведение порядка с автотранспортом в Академгородке, использование внутриквартальных автостоянок, защита наших газонов от автохулиганов и т.п.

По заказу УД смонтировано два светофорных объекта на перекрестке улиц Российская-Арбузова (у рынка) и на пр. Лаврентьева у ВЦ.

Успешным оказалось наше сотрудничество с передвижной механизированной колонной из поселка Линево. При высоком качестве работ удалось добиться существенного

и заботы Управления делами находится и спортивная работа, которую курирует заместитель управляющего делами Геннадий Васильевич Денисенко. Какие проблемы и успехи здесь?

ДЕНИСЕНКО: — В связи с отсутствием средств у Объединенного профсоюзного комитета и Спортклуба “СОАН” на содержание учреждений культуры и спорта совместно с Президиумом Отделения было принято решение: организационно-хозяйственное обеспечение спортивных баз и сооружений ННЦ возлагается на Управление делами. Административное руководство спортивно-оздоровительными организациями Управление осуществляет через директоров этих организаций, состоящих в штате Отдела спортивно-оздоровительных организаций при УД СО РАН.

В начале 1995 года была проведена работа по формированию штатов спортивных объектов и подбор кандидатур директоров. Проведена большая работа по отработке взаимодействия между Отделом и спортивной общественностью.

Создан клуб любителей лыжного спорта “Метелица”, утвержден его устав и он зарегистрирован как юридическое лицо. Подготовлен устав спортивного клуба “Юность”. Проведен текущий ремонт зданий лыжной базы им. Алика Тульского, дома физкультурно-спортивного комплекса “Юность” и Универсального спортивного комплекса. Организована аттестация оборудования оздоровительного центра “Ключи” и определен перечень работ, позволяющий организовать безопасную эксплуатацию этого оборудования. Составлены условия и подготовлен к подписанию договор с яхт-клубом “Наука” о дальнейшей эксплуатации водноспортивной базы.

Заключены соглашения с коммерческими организациями об использовании свободных площадей спортивных сооружений на договорных началах. Все средства, поступающие от аренды помещений спортивных баз и сооружений, и других видов хозяйственной деятельности на этих объектах, включая средства спонсоров, направляются на спортивно-оздоровительную работу и хозяйственное содержание этих объектов.

Подписан акт о передаче ИЯФом на баланс УД первого этажа новой лыжной базы, и к началу лыжного сезона 96/97 г. планируется перевести лыжную базу им. Алика Тульского из старого деревянного строения на первый этаж нового здания. Руководство Отделения приняло решение, разрешающее УД за счет заработанных средств продолжить строительство нового здания лыжной базы УД СО РАН. Строительные работы завершаются, и в июле 1996 года здание будет подведено под крышу.

Клуб шахматистов Академгородка получил прекрасное помещение, отделанное современными материалами и оборудованное мебелью, выполненной под заказ. Можно с уверенностью сказать, что это лучший клуб в области. Шахматисты по-



Торговые ряды в Верхней зоне ННЦ.

Показательно создание первого организованного рынка в микрорайоне “Щ”, на пересечении улиц Арбузова и Российской. Это, по-видимому, первый такой пример нашего взаимодействия с коммерческими структурами, когда новое создается полностью за счет коммерческих структур. УД подписало договор о создании рынка с коммерсантами из “Новой Сибири”, организацией, вышедшей из недр УМТС СО РАН. Базар был построен за два с половиной месяца — заасфальтирована территория рынка, стоянка автомобилей, установлены металлические киоски, сооружено ограждение рынка. В итоге удалось с помощью администрации района убрать с улиц Нижней зоны городка стихийную торговлю и ввести ее в цивилизованные рамки.

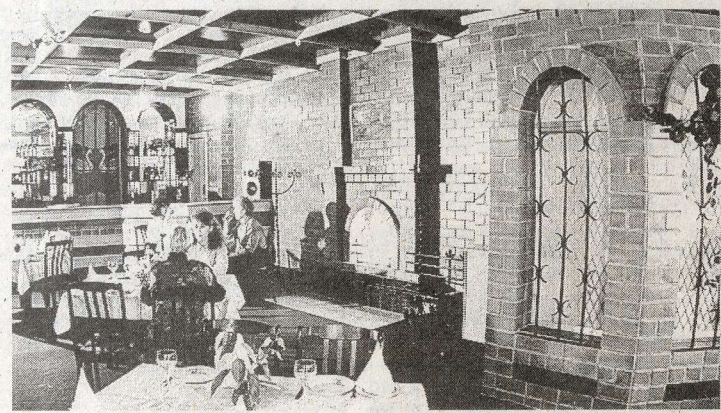
Активно эксплуатируется АО “Рынок — Нижняя зона”. В соответствии с договором УД получает ежемесячно 50% от дохода. В результате почти годовой эксплуатации рынка принято принципиальное решение о его расширении за счет прилегающих территорий, о приведении в порядок парковой зоны рядом с рынком. Одновременно здесь лик-

ли, а перекупщики. Сегодня одними товарами, завтра — другими.

Переход первого этажа ТЦ отдан в аренду фирме “ЦНТМ — Ритм”: проведена согласованная реконструкция витрин, системы отопления и т. д. — здесь организовано два небольших магазина. Второй этаж сдан в аренду другой коммерческой фирме — “Вивьен”: установлены легкие алюминиевые застекленные витрины, организован магазин одежды. Здесь же открыт цветочный киоск для торговли в зимнее время цветочной продукцией Экспериментального хозяйства ботсада.

“НВС”: — Перейдем к организации летнего отдыха детей Академгородка. Какие перспективы у принадлежащего Сибирскому отделению детского оздоровительного лагеря “Солнечный”?

УРУШКИН: — Два года назад вопрос стоял так: лагерь закрывать или не закрывать? Руководство СО РАН решило его не закрывать, а возродить. В 1994 году по имеющимся средствам ввели в строй лишь половину лагеря: два сезона отдыхало по 240 ребят. Учитывая положительный опыт (неплохое медицинское обслуживание, прекрасное питание — к



Приятно ощутить теплую атмосферу каминного зала в кафе “Виктория”.

В минувшем году археологи Института проблем освоения Севера СО РАН начали планомерное изучение Ингальской долины — уникального комплекса памятников до- и протоисторических культур в междуречье Тобола и Исети.

На археологической карте Тюменской области до сих пор остается немало "белых пятен", исследование которых сулит замечательные открытия. Однако встреча с ними может ждать исследователя не только в одном из "медвежьих углов" этого необъятного региона. Попав в "затерянный мир" древних и средневековых культур можно и менее чем за полтора часа езды по любому из двух шоссе, которые ведут из Тюмени в южном направлении. Примерно в 75 км от города оба они огибают обширную низменность, раскинувшуюся между Тоболом и Исетью, у слияния этих рек. Здесь на площади около 150 кв. км, где петляют среди лугов две исетские протоки, две Ингалы — Большая и Боровая, сосредоточено несколько сотен поселений, городищ, курганных и грунтовых могильников, относящихся к каменному, бронзовому и железному векам.

РАЗГАДКА ТАЙНЫ КОЛЛЕКЦИИ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

Впервые на дно этой гигантской впадины на стыке Исетского, Упоровского, Заводоуковского и Ялуторовского районов Тюменской области мне довелось попасть летом 1981 года. Трясое бездорожье, которое началось, едва наш грузовик спустился с 50-метровой террасы Тобола, к концу дня выматало нашу разведочную группу донельзя. И когда вдалеке в лучах заходящего солнца заискрилось среди перелесков большое озеро, участники отряда единодушно высказались за остановку. Палатки пришлось ставить уже в сумерках. Как долго мы задержимся здесь — этого не мог знать никто. Ясность принес только рассвет. Как зачарованные стояли мы в то утро на берегу, наблюдая, как из рассеивавшегося тумана forth тут, то там выступали очертания грандиозных курганов, окружавших озеро и по размерам не уступавших знаменитым скифским могильным насыпям. Долина царей? Не помню — было ли это произнесено или эти слова слышались нам тогда в плеске волн, набегавших на прибрежный песок.

В течение двух лет в окрестностях нашего озера было открыто несколько десятков археологических объектов, преимущественно курганных групп, а результаты раскопок Тютринского, Савиновского и других могильников, относящихся к первым векам новой эры, заставили нас по-новому взглянуть на ту страницу истории Приоболы, которая была связана с началом железного века и существовавшей в то время на территории западно-сибирской лесостепи саргатской культурой. Изучение этих памятников нарисовало яркую картину распада саргатского общества. Малоимущих хоронили с минимальным набором вещей, под небольшими курганами. Полной противоположностью им были погребальные комплексы представителей родоплеменной аристократии, над могилами которых сооружали монументальные земляные пирамиды, достигавшие нескольких десятков метров в поперечнике. Захоронения знати, особенно женские, изобиловавшие наборами привозных бус, другими импортными ювелирными изделиями из драгоценных и полудрагоценных камней, стекла, фаянса и агата, не оставляли сомнений в том, что саргатские племена вели торговлю с государствами Средней Азии, а через них — с Индией и еще более далекими территориями, и что саргатскими группами был взят под контроль поток пушнины, бравший свое начало в западно-сибирской

тайге и растекавшийся по многим ответвлениям Великого Шелкового пути.

Исследование приобольских могильников саргатской культуры открыло завесу тайны и над одним из самых загадочных эпизодов в истории сибирской археологии, связанным с формированием в начале XVIII столетия Сибирской коллекции Петра I — уникального собрания древних золотых предметов: литых поясных застёжек с полными драматизма сценами единоборства животных и рельефными изображениями, наведенными эпическими сюжетами, а также серег, украшений конской сбруи и многого другого. Установлено, что основная часть коллекции — более 200 вещей — поступила в Петербург в 1715—1717 гг. из Тобольска, от первого сибирского губерна-

железному веку, но есть среди них и значительно более древние, возведенные еще в эпоху бронзы. К их числу принадлежат Хрипуновские курганы алакульской культуры, относящиеся, по данным радиоуглеродного анализа, к началу II тысячелетия до н. э. и оставленные едва ли не самой северной группой андроновского населения, в представителях которого многие ученые не без оснований видят индоиранцев бронзового века — легендарных ариев.

Немало было открыто в Приисетье и разновременных поселений, в том числе хорошо укрепленных городищ на высоких речных террасах, откуда все окрестности видны как на ладони. Сколько раз на протяжении этих лет мы молча стояли у оплывших стен Красногорского городка не в силах оторвать взгляда от впечатляющей панорамы! Здесь, наверху, всегда царят тишь и покой. Змеящиеся старицы Исети, острова соснового бора, щебет птиц и шелест листвы — все это осталось внизу. И кажется, скажи слово — и оно разнесется над лугами и перелесками, пролетит над каждой поляной и, рассыпавшись на звуки,

ле двух- и многокамерных, судя по их очертаниям, так близко примыкали друг к другу, что решить, где кончался один поселок, а где начинался другой, было практически невозможно. Не меньше оказалось на поймен-



ко по течению. По названию этих протоков мы и стали называть открытую долину Ингальской, что с языка сибирских татар можно перевести как "Камышовая". Не менее четко выражен и третий, юго-западный, склон впадины, напоминающей в плане треугольник, обращенный вершиной на северо-восток. Однако вряд ли этот уступ можно рассматривать как речную террасу, поскольку он ориентирован почти перпендикулярно течению всех рек Ингальской долины. Что это — край древнего залива, где некогда стояли подпруженные ледником воды рек Западно-Сибирской равнины или нечто иное? Впрочем, тогда, в разведке, этот вопрос был для нас отнюдь не главным. Мы нисколько не сомневались, что со временем с помощью геологов найдем на него ответ. Важнее было другое: перед нами лежало огромное богатство, обширный и имеющий четкие естественные границы археологический микрорайон, насыщенный памятниками самых разных эпох, причем такой сохранности, о которой в наши дни археологам остается только мечтать. Работы в нем хватит не одному поколению исследователей. Но сумеем ли мы им правильно распорядиться?

Тюменская область дала отечественной, да и мировой науке уже не один крупный комплекс археологических объектов. Кто из специалистов не слышал об Андреевском озере в пригороде Тюмени или о Барсовой Горе в окрестностях Сургута? При их исследовании получено немало новой информации о древнем и средневековом прошлом населения Западной Сибири. Но судьба этих микрорайонов, увы, печальна. Ни один из них своевременно не был объявлен заповедной территорией, а изучение их на протяжении многих лет носило спасательный характер. Обернулось это трагедией. Оба они перестали существовать, в результате чего ущерб нанесен интересам как науки, так и области. Не менее трагична и судьба археологического наследия, сосредоточенного на юге Тюменской области. По нашим данным, к началу 90-х годов из тысячи памятников, открытых на этой территории, в удовлетворительной сохранности находилось только 406 объектов, или немногим более 40 процентов. В лесостепной зоне количество памятников удовлетворительной сохранности было еще меньше и в отдельных районах опускалось до 15—11 и даже 3,4 процента. Иными словами, уже сложилась такая ситуация, когда в ближайшие 5—10 лет все имеющиеся здесь памятники этого рода могут быть уничтожены. Не постигнет ли эта участь и Ингальскую долину? Или, может быть, нам дан последний шанс, чтобы доказать свою зрелость?

Готовясь к полевому сезону 1995 г., когда в соответствии с соглашением, заключенным между Российской академией наук, Сибирским отделением РАН и администрацией Тюменской области, должно было начаться целенаправленное изучение Ингальской долины, мы прекрасно понимали, что беремся не только за очень заманчивую, но и чрезвычайно трудную задачу. Материалы этого микрорайона, уникального и по размерам, и по насыщенности памятниками самых разных эпох, не просто открывали возможность проследить основные этапы освоения человеком до- и протоисторической эпохи территории лесного Зауралья, но и ставили еще более сложные вопросы: о роли ландшафта

(Окончание на 10-й стр.)

«ЗАТЕРЯННЫЙ МИР» ИНГАЛЬСКОЙ ДОЛИНЫ



растворится в неоглядной дали. Наверное, так же внимательно вглядывались отсюда в окрестности стражи средневековой крепости, а до них — защитники укреплений бронзового века. Какие чувства испытывали они при этом? Гордость при виде тучных стад, пасущихся на заливных лугах? Тревогу при появлении вблизи городища незнакомцев?

А что если спуститься вниз и нам? Но не к Исети, где стоит лагерь экспедиции, а по противоположному склону многокилометрового мыса, вдающегося в прибрежную равнину и уходящего вопреки всякой логике прочь от этой реки, куда-то туда, где в отдалении находится русло Тобола... Впервые осуществить задуманное нам довелось совсем недавно — в самом конце летнего сезона 1994 года.

УДАЧА ПРОТЯНУЛА СВОЮ РУКУ

Несколько дней, проведенных тогда на берегах Большой Ингалы, петляющей по Тоболо-Исетскому междуречью, заставили пересмотреть наши прежние представления о том, где надо вести изыскания и пожалеть, что намеченная вылазка не состоялась раньше. Перед нами расстелились остатки обширных древних поселений. Планировка многих из них "читалась" в рельефе настолько отчетливо, что изучать ее можно было без проведения раскопок. В других местах, напротив, — руины разновременных и разнотипных жилых построек, наземных и углубленных в грунт, в том чис-

ЗОЛОТОЙ БУГОР И ДРУГИЕ КУРГАНЫ

Несколькими годами позже, очарованные Приисетьем с его изумрудными борками на прибрежной равнине и краем, встающими за нею речными террасами, мы надолго "осели" в этих местах, которые отделены от Тобола всего лишь несколькими десятками километров. Огромные курганы и даже целые курганные поля встречаются и здесь, причем наиболее часто на правобережье Исети — в Тоболо-Исетском междуречье. Многим из них местные жители дали когда-то собственные имена, некоторые, например Золотой бугор, бытуют и поныне. Большинство погребальных сооружений также относится к раннему



(Окончание.

Начало на 9-й стр.)

шафтов Ингальской долины в формировании систем расселения на ее площади представителей разных эпох и культур, о механизмах взаимоотношения природной среды и древнего человека на разных этапах освоения долины, а значит требовали комплексного подхода. Поэтому в состав сформированной экспедиции вошли не только археологи, но и палеогеографы, ботаники, топографы, почвовед, антрополог. Основной контингент ее участников — студенты, но тоже не только историки, как обычно, но и обучающиеся на эколого-географическом факультете Тюменского государственного университета.

БОГАТСТВО САРГАТСКИХ ПАМЯТНИКОВ

Наш лагерь, насчитывающий более 70 человек, стоит прямо на берегу Тобола. С наступлением темноты, когда в палатках зажигаются электрические фонарики, огромная поляна преобразуется. Подсвеченные изнутри разноцветные купола — красные, зеленые, голубые — мерцают в ночи, как огни фантастического городка, застроенного причудливыми домиками. Утром он, как обычно, опустеет. Разведочные группы с их нехитрым походным снаряжением будут заброшены в новые пункты, откуда предстоит двигаться по намеченному маршруту пешком, осматривая местность и останавливаясь лишь для составления планов обнаруженных памятников и на ночевки. Два-три дневных перехода, — и группа должна выйти в условленную точку, откуда ее доставят в лагерь для короткого отдыха и обработки собранных материалов. Каждый такой маршрут добавляет в реестр выявленных памятников по несколько новых объектов, иногда — до десятка и даже более, а общее количество памятников, открытых в долине и на ее границах, уже перевалило за три сотни. И все равно работа идет не так быстро, как хотелось бы. Очень много времени уходит на съемку планов памятников, тем более что разведочные группы обычно ведут ее с помощью геодезических инструментов.

Группа топографов уже почти месяц работает в Медном борке, на своего рода археологическом микрокомплексе, хотя маленьким его никак не назовешь. Здесь, на берегу угрюмой и темной старицы Тобола, перегородженной поваленными стволами деревьев, обнаружены остатки огромного саргатского поселка, который так и хочется назвать городом. Его площадь около 155 тыс. кв. м. Окинуть ее одним взглядом невозможно, — там, где стояли когда-то дома, теперь шумит лес. Густо поросла им и территория надежно укрепленной цитадели, окруженной рвом, который и сейчас скрывает взрослого человека. Возможно, его подновляли в более поздний период, когда за ним укрывалась средневековая община. Но она, как об этом свидетельствуют полученные материалы, стационарных, углубленных в землю жилищ не строила. А их на территории селища, примыкающего к укреплениям, нами насчитано около 450, и все они существовали примерно в одно и то же время! Возникновение подобных населенных пунктов, из которых обследованный нами едва ли не самый крупный, лишней раз свидетельствует о том, что в саргатском обществе шло активное формирование городов в полном смысле этого слова.

Еще один памятник этой культуры — только погребальный — исследуется другим отрядом у с. Нижний Ингал. Высота этого недавно распаханного кургана еще несколько лет назад достигала 3 м, а диаметр — 40 м. В его огромной и почти полностью разграбленной центральной могиле сохранились тончайшие



золотые нити — остатки богато вышитой одежды, быть может, даже из китайского шелка. Что уцелело в двух других захоронениях, находящихся рядом с исследованным? Вполне возможно, что об этом мы узнаем уже завтра.

Обилие и богатство саргатских памятников Ингальской долины наводит

способны пролить свет на недостаточно изученные стороны жизни древнего населения Зауралья, выявить новые грани хорошо знакомых археологических культур. На это, в частности, указывают результаты работ, проведенных в пункте Остров. Раскоп, заложенный на вершине этой гряды, выявил огромное количество

«ЗАТЕРЯННЫЙ МИР» ИНГАЛЬСКОЙ ДОЛИНЫ

на мысль, что на рубеже н. э. ее территория могла быть зоной обитания и районом захоронения членов одного или нескольких могущественных, возможно, даже "царских" родов этого племенного объединения. Однако неверно было бы думать, что памятники других эпох, открытые нашей экспедицией, менее интересны. На озере Щетково и Боровой Ингале обнаружены остатки селищ бронзового века, оставленных племенами андроновской культурной общности. Десятками и сотнями исчисляются изготовленные из кремня, яшмы и сланца орудия, собранные на поселениях, относящихся к новокаменному веку и энеолиту.

При исследовании многих останков в исетской пойме удается обнаружить памятники, даже никак не выраженные в современном рельефе. Складывается впечатление, что эти поросшие сосной и березой гряды, хорошо заметные уже издали, покрыты мощным культурным слоем по всей их площади, от самого основания, где нередко залегает неолитическая керамика VI—V тысячелетий до н. э., до самой вершины. Нет никаких сомнений, что они обживались на протяжении многих эпох и что при детальном исследовании дадут надежные стратиграфические свидетельства относительно хронологии древних культур Ингальской долины.

Не менее важно, что здесь, судя по полученным данным, вполне могли сохраниться не только остатки поселков, но и объекты совершенно иного рода, которых за пределами долины мы почти не встречаем и которые

несколько рубящих и режущих инструментов аморфных очертаний. Их изготовили всего в нескольких метрах отсюда, где обнаружена площадка, усеянная грубыми сланцевыми отщепами и более мелкими чешуйками камня. Очевидно, что найденные орудия использовались не в быту, а были сделаны специально для какой-то ритуальной церемонии, совершенной на холме членами неолитической общины.

Еще один останец, который исследуется экспедицией, находится совсем рядом с местом слияния Тобола и Исети и именуется "Бузан". В ходе предварительного обследования здесь выявлено только несколько курганов раннего железного века и остатки небольшого средневекового поселка, но интуиция подсказывает, что этим перечнем древних памятников, расположенных в урочище, отнюдь не исчерпывается. И первые же шурфы, заложенные на тех участках, где никаких внешних признаков археологических объектов не отмечено, подтверждают наши догадки. Становится ясно, что фактически вся площадь Бузана, составляющая около 5,5 га, покрыта

ных подвесок, видимо, входивших в состав нагрудного украшения, а также редкий по изяществу исполнения нож из черного кремнистого сланца с завершением, оформленным в виде головки хищной птицы. Целый комплекс предметов расчищен и неподалеку от захоронения. В него входили семь наконечников стрел, более 250 ножевидных пластин и орнаментированное по всему периметру круглое каменное изделие с отверстием в центре. Может быть, именно с его помощью доводил до совершенства древки стрел тот мастер, погребение которого мы обнаружили?

Экспедиция завершена. Но Ингальская долина — я в этом уверен — открыла ученым еще не все свои тайны и укромные уголки. Ответы на некоторые вопросы мы получим, когда будут готовы анализы подкурганной почвы, а также датировки болотных отложений и погребенных гумусовых горизонтов, прослеженных в обрывах Тобола и Исети. К неисследованным районам долины отправятся отряды нашей экспедиции в следующем году. Но уже теперь ясно, что в Тюменской области открыта территория выдающегося историко-культурного значения. Комплекс памятников Тоболо-Исетского междуречья отличается не только огромными размерами, значительно превосходящими площадь других микрорайонов, и уникальной насыщенностью памятниками разных эпох, но и превосходной сохранностью большинства средоточенных здесь археологических объектов. Повезло, что хозяйственное использование этой территории в прошлом и настоящем было весьма ограниченным. Однако одним лишь этим обстоятельством ценность Ингальской долины отнюдь не исчерпывается. Начатые в ней эколого-флористические исследования позволяют рассматривать этот микрорайон и как уникальный природный комплекс, в состав которого входят редкие виды растительности, почти не затронутые антропогенным воздействием лесостепные и подтаежные ландшафты. Сохранение таких редких ландшафтов представляется весьма важным.

Все сказанное открывает выгодные перспективы создания в границах Ингальской долины ландшафтно-археологического парка, задачами которого станет не только охрана и изучение выявленных здесь памятников до- и протоисторических культур, но и сохранение ее природного потенциала, а также включение этого уникального объекта в деятельность, нацеленную на развитие науки, образования и культуры Тюменской области, в орбиту отечественного и международного туризма.

А. МАТВЕЕВ, кандидат исторических наук, заместитель директора по науке Института проблем освоения Севера СО РАН.

г. Тюмень.

На снимках:

Ожерелье из стеклянных, сердоликовых и гагатных бус с амулетом из египетского фаянса, изображающим Гарпократ. Тютринский могильник, II—III вв. н. э.

А. Матвеев, заместитель директора ИПОС СО РАН.

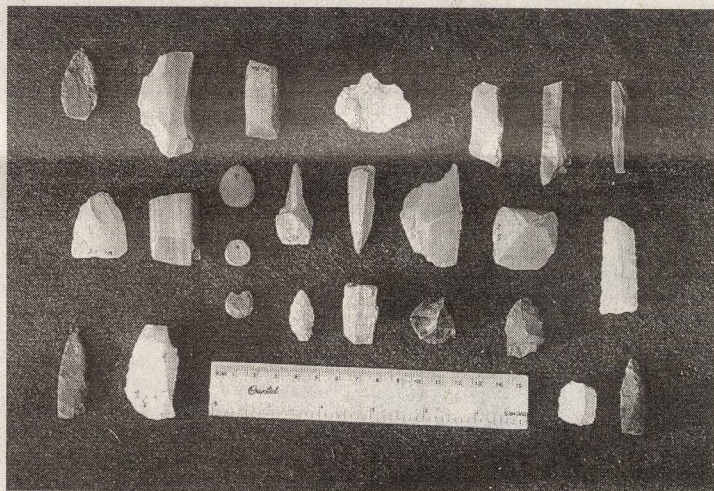
Грандиозный саргатский курган раннего железного века в Ингальской долине.

Подкурганная площадка саргатского погребального комплекса. Могильник Нижний Ингал.

Каменные орудия из разведочных сборов на памятниках Ингальской долины.

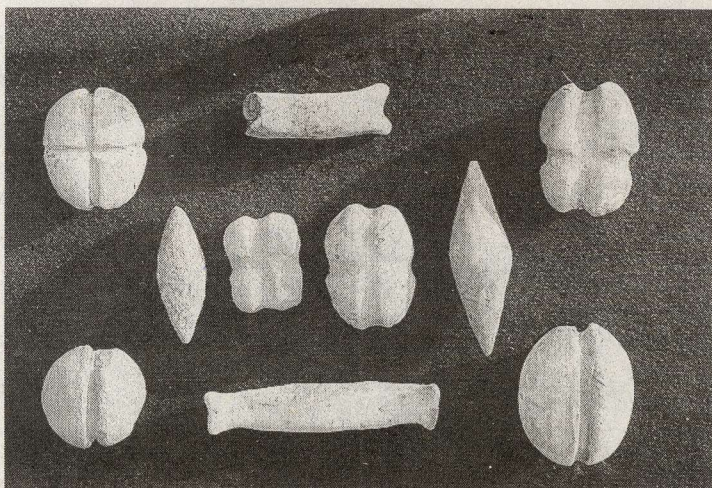
Глиняные грузила энеолитического периода и бронзового века из разведочных сборов в Ингальской долине.

Фото ИПОС.



ям различных размеров, почти не содержащих находок. Ясно, что это место не использовалось для жилья. В двух углублениях, сопоставимых по величине и форме с могильными ямами, сохранились кости людей: в одной — череп ребенка 4-5 лет, в другой — уложенные в анатомическом порядке череп с первым шейным позвонком ребенка, а также нижняя челюсть, бедренные и берцовые кости молодой женщины. Что это — безынвентарные захоронения или следы каких-то обрядов, включавших человеческие жертвоприношения? Неподалеку от ям — скопление сложенных в кучу сланцевых орудий, огромных — каждое больше ладони — и довольно тяжелых. Среди них массивный наконечник копья и

культурными слоями разновременных памятников. Однако более всего нас привлекает центральная, наиболее возвышенная часть гряды, где в разведочной траншее на фоне белесого материкового песка показались большие темные пятна, напоминающие своими очертаниями могилы. Траншея в срочном порядке "разворачивается" в небольшой раскоп. И вот в его границах уже фиксируются несколько рядов углублений, заполненных темным гумусированным грунтом. Лопаты отброшены прочь. Теперь в ход идут совки и кисточки. Еще несколько часов работы — и в придонной части нескольких ям проступает слой охры — "краски мертвых", которая во многих древних обществах символизировала кровь или возрождающую силу огня. А вот и первые находки! Скальпель задевает за что-то твердое. Сметаем пыль — и перед нами миниатюрный наконечник стрелы, изготовленный из тонкой ножевидной пластины, а чуть ниже — остатки черепа погребенного. К концу дня могила расчищена. Теперь мы уже не сомневаемся, что Бузан подарил нам богатый некрополь, относящийся, судя по всему, к периоду энеолита. Обнаруженные в заполнении могильной ямы сосновые уголки будут направлены в радиоуглеродную лабораторию, и, возможно, уже через несколько месяцев нам сообщат довольно точную дату обнаруженного памятника. А пока мы запаковываем находки. Среди них около двух десятков прекрасно отшлифованных и аккуратно просверленных каплевидных камен-



ДАЙДЖЕСТ

НАУКА

Опубликовано официальное сообщение о начале приема работ на соискание Государственных премий РФ 1997 года в области науки и техники и Государственных премий для молодых ученых за выдающиеся работы в области науки и техники (РГ 08.05).

Многие майские материалы по науке связаны зримыми или незримыми нитями с предстоящими выборами Президента. В начале мая пронесся слух — "Академия урезает свой фонд зарплат" (РВ 06.05). В. Гулиев, главный научный сотрудник Института государства и права РАН и политический обозреватель газеты "Российские вести" сообщил в своей статье, что такое решение принято Президиумом РАН и обличал его как "едва прикрытую дискредитацию решений, публичных обещаний и реальных действий Президента по поддержке академической и вообще всей российской науки". Президент РАН Ю. Осипов на заседании Президиума академии высказался об этой публикации как о "клеветнической и провокационной", поскольку никаких подобных решений Президиум не принимал ("Поиск" N 20, 09-17.05).

Несколько позже Ю. Осипов прокомментировал по просьбе "Известий" (22.05) указ Президента РФ "О мерах по развитию фундаментальной науки в Российской Федерации и статусе Российской академии наук". По его словам, "в последние два-три года РАН нащупала новые "правила игры", которые позволяют приспособиться к рыночным условиям. Ряд президентских указов в наиболее критический период буквально спас академическую науку" ("Ученые хотя и занимаются наукой без мудрого руководства ЦК").

Целую полосу посвятили "Известия" (23.05) размышлениям патриарха российской науки академика В. Гинзбурга накануне выборов. "Комсомольская правда" (29.05) поместила идиллическую зарисовку о жизни известного российского (а часть жизни — сибирского) физика академика Р. З. Сагдеева с детьми и внуками в США. 104 сотрудника российского научного центра "Курчатовский институт" выступили с открытым письмом, в котором они выражают уверенность в неспособности исполнительной власти Ельцина-Черномырдина вывести Россию из тяжчайшего кризиса — результата их же деятельности ("Физики не хотят в резервацию", "Правда" 29.05).

ОБРАЗОВАНИЕ

В конце марта состоялся IV съезд Российского союза ректоров высших учебных заведений. В "Российских вестях" (20.04) выступили, в том числе других, и сибирские ректоры В. Брагов (НГУ) и Н. Жилин (ОмГТУ). Резюмируя съезда "Состояние и перспективы высшего образования в России" и обращение его участников к Президенту, Правительству, общественности были опубликованы только в конце апреля ("Поиск" N 19, 27.04.—8.05). По-видимому, было трудно добиться в этих документах баланса двух противоречивых выводов — одобрения и поддержки реформ в области образования, с одной стороны, и оценки сложившегося критического положения в высшей школе, с другой.

На этом фоне ярко проблеснула деталь, связанная со 100-летием Томского технологического института: министр финансов С. Витте тогда "вычеркнул ассигнования на броненосец и отдал их на "основание Томского технологического института" ("Броненосец для науки", РТ 17.05).

Большая статья в "Поиске" N14 посвящена недавно ушедшему из жизни Анатолию Ставеру, выпускнику Томского политеха, воспитаннику СО РАН, позднее около 12 лет возглавлявше-

му Красноярский политех ("Светя другим, сгораю сам").

Руководители Госкомвуза РФ и Фонда Сороса подписали меморандум, содержащий список 32 университетов, где в ближайшие годы будут созданы центры открытого доступа в международную компьютерную сеть Internet. Среди них 8 сибирских: Алтайский, Иркутский, Кемеровский, Красноярский, Новосибирский, Омский, Томский, Якутский ("Поиск" N 17-18).

В вузах утверждены новые правила приема (со вступительными испытаниями, тестированием и т.д. ВН 16.05). О том, как зарабатывает себе на жизнь Кузбасский государственный технический университет, рассказывается в статье "Талант всегда найдет поклонников" (РТ 17.05). Новосибирцы получили возможность обучаться еще в одном вузе — Открытом университете Израиля ("Как попасть в израильский вуз, не покидая Сибири",

ническая больница СО РАН, обслуживающая, кстати, население всей территории от Ельцовки до поселка Кирова и Правых Чем. Выхода из тупика не видно ("Благополучие взаим", МС N 16). Добавим: на грани полного разорения один из известных медицинских институтов Новосибирска — Институт кровообращения ("Клиника Мешалкина"). Кто же сейчас может заплатить 10-30 млн.рублей за операцию? А государство выделяет только две трети от обещанных сумм ("Когда остановится сердце Сибири?", НН 25.05).

СИБИРЬ

В центре внимания в мае — поездка Президента Б. Ельцина в Омск, где он 19 мая принял участие в работе Межрегиональной ассоциации "Сибирское соглашение" и, "не сходя с трибуны, подписал Указ "О дополнительных мерах государственной

"Анализ тенденций развития регионов России в 1992-1995 гг." Среди сделанных выводов — финансовая поддержка регионов идет по столь многим каналам, что полную картину получить не удалось. "Между тем здесь происходят вещи, которые требуют по меньшей мере публичного разъяснения. На долю Москвы, например, приходится более 20% госкапложений, тогда как остальные регионы довольствуются в лучшем случае 1.5-2%".

Промелькнула скудная информация о том, что правительством России разработана 10-летняя программа социально-экономического развития Дальнего Востока и Забайкалья, планируется выделить на нее из федерального бюджета 371 трлн рублей (РГ 23.05, ДС N 20). В "Правде" ("Парад программ", 31.05-07.06) проводится весьма критическое высказывание о ней губернатора Приморья Е. Наздротенко. По его мнению, и

экономического состояния. "Никогда". Тотальные неплатежи потребителей, отсутствие средств на закупку топлива и ремонт сетей. Это мнение О.Кучерявого, зам.главного инженера "Сибирьэнерго" (НСГ 31.05).

ЭКОЛОГИЯ

В статье "Над Сибирью небо в дырах" (РТ 6.12.95) говорилось о катастрофическом истощении озонового слоя, защищающего нас от жесткого космического излучения. Продолжая эту тему, газета рассказывает о предложении консорциума "Интерозон" воздействовать на атмосферу Земли космическими лазерами, помогая "делать" озон ("Над Россией небо в дырах. Что думают по этому поводу ученые и служащие?" РТ 21.05).

"Горит Сибирь-матушка" (КП 21.05) — такова тема многих публикаций конца мая. В докладной председателю правительства РФ сообщается, что "лесопожарная обстановка — становится критической". Виновата не только сухая и жаркая погода, но и отсутствие средств на тушение лесных пожаров ("Тревожная докладная", РГ 22.05). "Независимая газета" (22.05) ставит вопрос шире: "Россия в огне. Безденежье и бездорожье мешают Федеральной службе лесного хозяйства бороться с пожарами".

Правительство РФ приняло распоряжение, согласно которому привлекается кредит банков ФРГ для оснащения медицинских учреждений районов Алтайского края, пострадавших от радиации в результате ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне (РГ 22.05), а Новосибирской области отказано в выделении средств для научно-исследовательских работ по определению радиационной загрязненности территории области, вследствие тех же испытаний ("Ответ традиционен: нет денег", ВН 20.05).

250 новосибирцев обратились к руководителям области В.П.Мухе и А.П.Сычеву с открытым письмом, обращая их внимание на невыполнение до сих пор распоряжения правительства РФ о создании заповедника "Барабинский". Причина — отсутствие денег для выкупа государством земель под заповедник у их собственников (СС 21.05).

В Новосибирском институте органической химии получил государственную аккредитацию испытательный аналитический центр по выявлению диоксинов — высококачественных вредных веществ. Тревожные результаты дали исследования на крупнейшей в Новосибирске гусятниковской свалке отходов, на свалке отходов и полигоне их сжигания в объединении "Алтайхимпром" в Славгороде (РВ 18.05).

В заключение — приятная новость: в Сибирь прибыл председатель отборочного комитета Всемирного природного наследия ЮНЕСКО Джеймс Торселл, он совершит оценочную поездку по трем уникальным природным объектам России — Горному Алтаю, Убсунурской котловине (Тува) и бассейну Байкала, представленным к включению в список Всемирного природного наследия ЮНЕСКО ("Сегодня", 24.05, Н-С 28.05).

Н. Алексеева.

Принятые сокращения: ВН — "Вестерный Новосибирск", ДС — "Деловая Сибирь", ИГ — "Инженерная газета", КП — "Комсомольская правда", МС — "Молодость Сибири", НГ — "Независимая газета", НН — "Новосибирские новости", НС — "Новая Сибирь", Н-С — "Наблюдатель — Сибирь", НСГ — "Новая сибирская газета", РВ — "Российские вести", РГ — "Российская газета", РТ — "Рабочая трибуна", СС — "Советская Сибирь".

В ЗЕРКАЛЕ ПРЕССЫ

(май)



ВН 21.05). Иркутский госуниверситет первый в Сибири открывает отделение, где будут готовить специалистов-регионоведов ("Деловая Сибирь" N 19).

В Новосибирске состоялся (впервые в России) семинар Немецкой службы академических обменов со своими бывшими стипендиатами из вузов. На семинаре выступил, в частности академик В. Коптюг, который привел интересные сопоставления подготовки кадров в России и на Западе ("Новая Сибирь" 30.05).

СО РАН

"Ответ сибирским академикам" и.о. начальника Главного контрольного управления Президента РФ опубликован в "Российской газете" 15.05. Из него явствует, что открытое письмо от 23.02, адресованное членами Президиума СО РАН Президенту РФ Б. Ельцину ("Правда", 12.03), "спущено", как в старые добрые времена, по инстанциям, т.е. зампреду Правительства РФ В. Кинелеву и президенту РАН РАН Ю. Осипову.

Президиум РАН присудил 182 Государственных научных стипендии для выдающихся ученых России и талантливых молодых ученых. Из них 131 — работающим в Москве, 11 — в Петербурге, остальные 37 — в остальных городах России. Из них 11 (почти треть) — ученым СО РАН (ВН 21.05).

"Борис Елепов: непарадный портрет" — так называется статья о директоре ГПНТБ, а скорее — о самой библиотеке, одном из крупнейших на азиатском континенте библиотечно-информационных центров, и об ее сложных проблемах (ВН 27.05). 27 мая — общероссийский день библиотеки, "Советская Сибирь" отметила его статьей Р. Нотмана об одной из старейших и опытных сотрудниц ГПНТБ — Александре Николаевне Масловой.

Грустные новости из сферы здравоохранения. В тяжелейшем состоянии (финансовом) центральная кли-

поддержки экономического и социального развития Сибири" ("Чрезвычайное положение" в честь приезда Ельцина", КП 21.05: "Не прошло и пяти лет, С-Н, 21.05: "Программа рождается не в центре, а в регионах", РВ 21.05: "Ельцин в Сибири: на час больше регламента", СС 23.05: "Президентские визиты в Сибирь приносят неплохие дивиденды", НС 23.05: "Президент в Сибири. Караул потел не зря", МС N 21). Указ полностью опубликован в РГ 28.05 ("Сибирь становится на ноги мощью России"). Заметим, что в газете "Сибирь-Наблюдатель" 21.05 был опубликован иной (видимо, предварительный) текст Указа, отличающийся от официального.

Указ предписывает правительству РФ, правительствам и администрации субъектов Федерации, входящих в "Сибирское соглашение", разработать и утвердить до 30 июня 1997 г. федеральную целевую программу экономического и социального развития Сибири на 1997-2005 годы (программу "Сибирь"). Поддержано предложение МАСС об образовании фонда социально-экономического развития Сибири.

Любопытен комментарий к Указу одного из руководителей "Сибирского соглашения", заместителя директора департамента финансово-бюджетной политики, инвестиций и ценных бумаг Е. Вавилина: "Самое главное отличие нынешней программы "Сибирь" от прежних, академических, в том, что она, будучи не менее комплексной, подходит к сложившейся ситуации с учетом той роли, которую должны играть рыночные механизмы" (НСГ 24.05).

Был также подписан Договор о разграничении полномочий между Федерацией и Омской областью ("Центр поделился властью с тринадцатым регионом", РГ 01.06). Информация к размышлению: статья "Поддержка регионов — проблема со многими неизвестными" (РГ 18.05). Там излагается часть доклада, составленного в рамках программы TACIS

программа, и означенная ее стоимостью "совершенно нереальна".

В той же статье — достаточно ироничное описание усилий команды американских специалистов во главе с Джорджем Дэвисом, которая "печет", как блины, экологические программы (иногда называемые программами устойчивого развития) — по Байкалу, Уссуре, готовятся к Алтаю — используя за гроши данные местных ученых и получая на это крупные инвестиции Всемирного банка.

По горячим следам совместного заседания Президента РФ, первых лиц Правительства и ассоциации регионов "Сибирское соглашение" первый вице-премьер О. Сосковец провел заседание комиссии по оперативным вопросам. Рассматривались итоги выполнения "Зуральских поручений", данных федеральным министрам еще в декабре минувшего года. Как отметил О. Сосковец, сегодня все проблемы Сибири и Дальневосточья стоят на трех китах: топливно-энергетическом, конверсии ВПК и на жизнеобеспечении граждан. Всего зимой министерства получили 128 поручений, справившись с 77. Еще сорок два — в стадии воплощения.

В частности, совместно с Сибирским отделением Академии наук разрабатывается энергетическая стратегия зуральских регионов ("Сибирь и Дальний Восток соединит один ток", РГ 23.05).

В Новосибирске состоялась региональная научно-практическая конференция, посвященная 40-летию ЕЭС России. "Сибирь была и по всем прогнозам будет основным звеном всего топливно-энергетического комплекса России, обеспечивая 80 процентов всех ресурсов", — сказал на конференции зам.министра Минтопэнерго В. Бушуев (Н-С 28.05). Но вот парадокс нашего времени — буквально через три дня читаем: "На карту поставлена безопасность России. Никогда в Объединенной энергосистеме Сибири не было столь кри-

МЯТЕЖНИК, БЛАГОВЕРНЫЙ КНЯЗЬ, НЕБЕСНЫЙ ПОКРОВИТЕЛЬ

2 июня (20 мая по старому стилю) русская православная церковь отметила память святого благоверного князя Довмонта-Тимофея. Среди сибирских святых мы не встретим его имени (входит в число псковских святых), но традиционно его почитают как покровителя сибирских воинов.

Довмонт — русифицированная форма литовского имени Даумантас. Он был нальшанским князем (Нальша — историческая область на востоке Литвы и западе Беларуси, с замками Креве и Гольшаны, городом Ошмяны, озером Нарочь) в середине 13 века. В эту эпоху Миндаугас объединял разрозненные аукштайские, жямайские и чернорусские земли в единое Великое княжество Литовское. В Средние века такое объединение достигалось исключительно путем насилия: Миндаугас убивал либо изгонял земельных князей, в том числе своих братьев и племянников. На международной арене его цель была достигнута: Литва стала мощным государством, соперником Ливонского и Тевтонского орденов, по благословению папы Иннокентия IV Миндаугас короновался на королевство. Но во внутренней политической жизни мира не было: к обидам изгнанных князей прибавились проблемы жямайтов, часть территории которых Миндаугас уступил немцам в обмен за признание. Его приближенный Тренета с помощью сложных интриг ослабил военное положение Литвы и тайно содействовал Даумантасу, убившему в 1263 Миндаугаса и его малолетних сыновей Руклиса и Рупейкиса. Существует версия, что жены Миндаугаса и Даумантаса были родными сестрами. После смерти своей жены Миндаугас очень тосковал и, пытаясь вернуть бывшее, силой отобрал сестру покойной у ее законного мужа. Престол, однако, достался не Даумантасу, а Тренете, которого в свою очередь убили конюхи Миндаугаса, и власть перешла к законному наследнику, старшему сыну Миндаугаса Вайшвилкасу. Даумантас вынужден был бежать.

В 1265 он прибыл в Псков вместе с дружиной в 300 человек и вскоре крестился, приняв христианское имя Тимофей. Псковичи избрали его князем — должность выборная, сменяемая, без особых полномочий: псковские князья были только военачальниками, а внутренним управлением занималось вече. Изгнано Даумантасу надо было крепко держаться за это место, и уже через несколько дней он отправляется в поход на Литву, на своего родственника князя Гердяниса (возможно, псковичи нарочно избрали такой объект нападения, чтобы "повязать кровью" Даумантаса, окончательно закрыть ему путь на родину). С этого дня князь провел 33 года в почти беспрерывных походах и сражениях. Отличался храбростью, постоянно одерживал победы над численно превосходящим противником. Был неутомим к врагам. Победив немцев на реке Мироповне, преследовал их, а, когда они спрятались в траве на острове, "повеле зажечь остров и пожже их под травой, а инии побегоша, а власи их зажжени горят. И инех иссекоша, а инии истопшася в воде". В одном из боев ранил самого магистра Ливонского ордена. Описал Псков самой мощной по тем временам на Руси каменной стеной (донные называются "Довмонтав град"). Но забился князь не только о фортификации: после каждой победы он строил в Пскове церковь в честь того святого, в день которого происходила битва. Не забывал и о благотворительности. В результате уже в 14 веке Довмонт-Тимофей почитался в Пскове как местный святой. В житийной литературе часто описывается, каким грешником был тот или иной святой до принятия крещения и как переменялся после. В житии Довмонта, однако, не упоминается о том, что он убил Миндаугаса. Более того, Довмонт представлен сыном великого князя, и причина его бегства в Псков — спасение от узурпаторов (анонимных, как и убийцев).

А почитание Довмонта в Сибири связано с посмертными событиями (он умер 27 мая 1299).

В 1651 году на берегу Амура Ерофей Павлович Хабаров основал Албазинский острог. Вскоре он был разрушен китайскими войсками и вновь восстановлен в 1667 беглым сотником Никифором Черниговским. Никифор служил в Усть-Кутском остроге (на реке Лене) приказчиком. Его женой силой завладел илимский воевода Обухов, и Никифор, подняв восстание и убив обидчика, бежал в Даурию. Пять лет возрожденный Албазинский острог управлялся своим "казацким кругом", а затем гарнизон обратился к царю с просьбой о принятии "албазинской земли" в дар.

В 1683 году албазинские казаки Гаврила Флоров и Димитрий Тушов, отказавшись подчиняться нерчинскому воеводе, собрали яsak в нижнем течении Амура. Здесь и явились их отряду два всадника на белых конях, закованные в латы и вооруженные луками и мечами. Они предсказали казакам подробности осады Албазина китайцами в 1684—1685 годах: первую осаду и сдачу города, возвращение русских войск и последующие "бои великие". Казаки, среди которых, видимо, многие по происхождению были псковичами, признали в таинственных всадниках святых благоверных князей — покровителей Пскова Всеволода-Гавриила и Довмонта-Тимофея. Святые обещали албазинцам свою незримую помощь во время осады. Предсказания исполнились с поразительной точностью. Правда, впервые они были зафиксированы документально значительно позже осады Албазина — в 1689 году Флоров и Тушов вместе с 73 товарищами рассказали об этом чуде в якутской приказной избе воеводе Матвеем Кровкову. Наро отметить историчность видения: святые были вооружены луками, а не огнестрельным оружием.

Такова земная и посмертная история Даумантаса, который в Литве был мятежником и политическим авантюристом, в Пскове — благоверным князем и филантропом, а в Сибири и на Дальнем Востоке — небесным покровителем воинства.

РАССТРЕЛЯННОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ ЮКАГИРОВ

Репрессии тридцатых годов, в полном соответствии с идеями Шигалева из "Бесов" Достоевского, уничтожали тех, кто выделялся из общей массы. Конечно, творческая интеллигенция больших народов не погибла полностью. Мандельштам, Клюев, Пильняк, Бабель, Артем Веселый сгинули в застенках, но Пастернаку, Булгакову, Платонову, Ахматовой дали умереть своей смертью. Обширную группу украинских литераторов называют "расстрелянным возрождением", но Максима Рыльского, например, продержав несколько месяцев в Лукьяновской тюрьме, сделали советским классиком. То же происходило по всем республикам. Но вот для некоторых малочисленных народов репрессии наносили удар почти непоправимый — так немного было выразителей этнического самосознания, и все они попадали в машину уничтожения.

И был случай, когда гибель одного человека приостановила возрождение всего народа.

Около года назад председатель юкагирского Совета старейшин, поэт и лингвист Гаврил Курилов опубликовал в "НВС" статью о загадках этногенеза своего народа (№ 23).

Некогда юкагиры занимали обширную территорию между Таймыром, Анадырем и Прибайкалем. В 17 веке их насчитывалось 5—9 тысяч человек, но с тех пор это число неуклонно уменьшалось, достигнув минимума к тридцатым годам нашего века (менее 400; с 1970 наблюдается небольшой прирост; сейчас их свыше тысячи).

Тогда и появился человек, призванный спасти юкагиров от гибели и забвения. Он родился 90 лет назад, 4 июня 1906, в поселке Нелемном (нынешний Верхнеколымский район Якутии). Звали его Николай Иванович Спиридонов, но более известен его псевдоним — Тэкии Одлуок. В детстве он работал у колымских купцов, потом окончил Ленинградский университет, защитил кандидатскую диссертацию по экономическим наукам, вел общественную работу, в частности, принимал участие в создании Чукотского национального округа. В 1933 вышла книга его очерков "На Крайнем Севере" с предисловием видного исследователя северных народов, бывшего съездыного В. Тана-Богораза. Спиридонову принадлежат и статьи о юкагирах в Большой советской энциклопедии. Но больше всего известен он автобиографической повестью "Жизнь Имтеургина Старшего", получившей большую известность и переведенной на ряд западно-европейских языков.

Гибель Тэкии Одлуока в 1938 году надолго остановила развитие культуры юкагиров: только в шестидесятые годы появляются произведения братьев Куриловых, и даже юкагирскому алфавиту всего лишь два десятка лет.

Рубрику ведет Сергей КАМЫШАН.

Наступила пора посадки овощных культур. Огородники думают о том, как эффективнее использовать площадь огорода, чтобы получить неплохой урожай. Для этого целесообразно использовать смешанные и уплотненные посевы, выращивая на одной грядке одновременно два или несколько видов растений. При этом необходимо учитывать особенности каждой культуры и их взаимное влияние.

Прежде всего желательно подбирать растения с разными сроками созревания. Во-вторых, в смешанных посевах можно совместить свето- и тенелюбивые культуры, что позволит лучше использовать солнечную энергию. В-третьих, использование смешанных посевов позволяет стимулировать рост овощей, что благоприятно сказывается на урожайности. Но при этом надо учитывать, что некоторые овощи отрицательно реагируют на соседство с другими культурами. Это объясняется тем, что корни и, возможно, другие части растений и микроорганизмы выделяют вещества, угнетающие растущие рядом растения, например, иссоп и фенхель.

А вот бобовые растения и земляника развиваются лучше, если их выращивать вместе. Хорошо растут рядом салат и шпинат. Но лук и чеснок существенно задерживают рост гороха и бобов, их соседство нежелательно. Зато фасоль с кукурузой и картофелем — сочетание удачное. Салаты являются хорошими компаньонами для многих культур. Можно посадить вместе огурцы с кукурузой. Исследованиями ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур (ВНИИССОК) доказана также

РАСТЕНИЯ-ПОМОЩНИКИ

Огороднику на заметку

возможность возделывания одних и тех же овощных культур в смешанных посевах без севооборота до 10 лет без потери урожая.

Приведем несколько примеров совместного выращивания овощей, предлагаемых П. Кононовым (ВНИИССОК): морковь и капуста брокколи — на грядке шириной 1 м высевает три ряда моркови, затем между ее рядами рассаду брокколи. До начала усиленного роста моркови капуста бывает уже убрана. Морковь и лук: на такой же грядке высевается три ряда моркови, а между ними два ряда лука (морковь отпугивает луковую муху и наоборот). По той же схеме высевается редис и морковь, морковь и майоран или салат. Рекомендуется совместная посадка земляники, томата, а в промежуточных шпината, кресс-салата, укропа, петрушки и чабера. Удачны также совместные посадки брокколи, кочанного или листового салата и петрушки.

Особый интерес представляют растения, отпугивающие насекомых-вредителей, задерживающие рост сорняков, привлекающие насекомых-опылителей. Например, бархатцы (тагетис) угнетают рост пырея ползучего, хвощей и др., отпугивают белокрылок, являющихся врагами нематод и проволочника.

Хорошо посадить бархатцы и между капустой для отпугивания бабочек.

Настурция отпугивает тлю, ее соседство желательно рядом с редиской, капустой, тыквенными культурами и фруктовыми деревьями. Бараго (огуречная трава), иссоп, мелисса, душица, базилик, чабер, мята должны расти в разных местах огорода. Они привлекают насекомых-опылителей.

Благоприятно воздействует на большинство растений валериана, любисток. Их также нужно иметь в огороде. Ноготки (календула) благоприятно воздействуют на помидоры и другие растения и отпугивают многих вредных насекомых.

Ромашка лекарственная полезна капусте и луку, улучшает их рост и вкус, тимьян (чабрец), укроп отпугивают бабочек-капустниц. Но надо учесть, что морковь не любит соседства укропа. Многие сажают чеснок между земляникой, можно его посадить возле малины и роз. По границам участка полезно иметь растения хрена, эстрагона, тысячелистника, тмина, полыни. Эти растения помогут вам в борьбе с насекомыми-вредителями. Хорошего вам урожая!

Л. Солоненко, зав. лабораторией ИЦиГ СО РАН.

ЕЩЕ ОДНА КРАСНАЯ КНИГА

Вышла в свет I часть Красной книги Республики Алтай "Растения". Ее составители — ученые Центрального Сибирского ботанического сада, обобщившие результаты многолетних экспедиционных исследований Сибири, Алтая, Тувы.

"Мы отчетливо осознаем, что являемся обладателями высшей формы собственности будущих поколений людей — биоресурсный естественный — природный потенциал, не имеющий аналогов, — с гордостью пишет в предисловии к изданию В. Сабин, заместитель Председателя Правительства Республики Алтай. Такой уровень чувства собственного достоинства столь небольшой республики сам по себе вызывает уважение. Тем более, из книги мы узнаем, что для республиканского правительства это не слова, а дела. Сегодня уже 22 процента территории Республики Алтай занимают заповедники, заказники и охраняемые территории. И правительство, учитывая, что в Горном Алтае растения и животные, лечебные источники и отдельные природные объекты всегда были предметами поклонения, выработало соответствующую государственную политику.

Прежде всего она заключается в том, что не ставится задач скорейшего освоения природных ресурсов, разработки месторождений. Это идет от мировоззрения, уклада жизни и культурных традиций алтайского народа, который всегда отдавал предпочтение культу природы перед натиском технологизации.

Сегодня на 22 процентах охраняемых законом территорий размещается два больших заповедника, четыре биологических, один видовой заказник и более ста памятников природы, среди которых ледники, водоемы, места, связанные с историей, культурой и религией народа (вспомним уникальные археологические находки), участки обитания редких животных, произрастающих редких и исчезающих растений.

Природа Горного Алтая с его уникальным ландшафтным разнообразием сохранилась как природный музей, единый нерушимый живой комплекс, исторически сложившееся целое, находящееся в гармонии с человеком. Поэтому издание Красной книги Республики Алтай — важное и приятное событие. После первой части "Растения" в свет выйдет вторая и третья, посвященные видам исчезающих животных и охраняемым территориям и памятникам.

За страницами этого издания — полтора века интенсивных исследований, начиная от первых десятилетий 19-го века, когда на Алтае были проведены первые академические экспедиции Ледебера, Бунге, Мейера, закончившиеся изданием знаменитой "Флоры Алтая" Ледебера. Позже к этому добавились исследования П. Н. Крылова, вышли семитомник и двенадцатитомник. Гербарные коллекции, первые из которых собирались тоскими ботаниками, начали "расходиться" по другим городам России, европейским странам.

В первый том Красной книги включено 136 видов высших растений, лишайников и грибов. Это виды на грани угрозы исчезновения, уязвимые по численности и просто редкие, представленные небольшими популяциями, — эндемики и палеоэндемики, реликты третичного периода; виды, встречающиеся только на одном каком-то участке территории — в долине реки или ущелье.

Информация о каждом из видов дается по следующей схеме: статус (уязвимость), распространение, экология и биология, лимитирующие факторы, меры охраны, источники информации.

К сожалению, на каждый из этих "пунктов" отведено всего лишь по



абзацу, состоящему порой из одного-двух предложений. В выходных данных тома написано, что книга предназначена для широкого круга людей, занимающихся охраной природы, натуралистов, работников экологических служб. Даже для них (возможно, более подготовленных) состав трудностей узнать по этим описаниям охраняемые законом растения. Почему-то не нашлось места ни в одном описании для указания оттенков зелени листьев, цвета лепестков, высоты самого растения, хотя к каждому растению дана карта с ареалом распространения. Без таких указаний разобраться на месте в природе, — скажем, не охраняемая ли соловка уральская перед вами? — затруднато. И, конечно, хорошо бы получить побольше представлений о ценности каждого растения, а не только о тех, что уже давно известны как редкие и охраняемые виды.

В общем, хотелось бы в целом более объемной информации, не подходящей на реестр, и конечно — побольше цветных иллюстраций. Безусловно, понятно — книги сегодня издавать весьма накладно, тем более академического характера и малым тиражом (1000 экз.), но для распространения знаний по охраняемым видам все-таки важны подробности.

В целом, Красная книга Республики Алтай подготовлена и издана на хорошем уровне — научном и полиграфическом, на великолепной бумаге. Особенно, если учитывать, что оригинал-макет сделан на компьютерно-издательской системе научной организации — Центрального Сибирского ботанического сада. И отпечатана книга, кстати сказать, тоже в Академгородке.

Остается назвать издателей. Это СО РАН, ЦСБС и его Алтайский филиал, Госкомитет охраны окружающей среды Республики Алтай, Горно-Алтайский госуниверситет.

О. СЕРГЕЕВА, наш корр.

