



Нащка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Март 2001 г. • 40-й год издания • № 11 (2297) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 2 рубля

НОВОСТИ

Общее собрание СО РАН

Годичное Общее собрание СО РАН состоится 19–23 марта 2001 года.

19–20 марта
• Заседания объединенных ученых советов СО РАН по направлениям наук; институты ННЦ СО РАН.

21 марта
• Заседание Научного совета по региональной научно-технической программе «Сибирь», Малый зал Дома ученых, начало в 9 часов.

• Заседание Президиума Сибирского отделения РАН, Конференц-зал ИЭОПП, начало в 16 часов.

22 марта
• Годичное общее собрание Сибирского отделения Российской академии наук, Большой зал Дома ученых.

Утреннее заседание, начало в 10 часов.
• Вступительное слово председателя Сибирского отделения РАН академика Добрецова Николая Леонтьевича.

• Об основных результатах научной деятельности Сибирского отделения РАН в 2000-м году. Сообщение председателя Отделения академика Добрецова Николая Леонтьевича.

• О научно-организационной деятельности Президиума СО РАН и выполнении решении Общего собрания Отделения за отчетный период. Сообщение главного ученого секретаря Отделения чл.-к. РАН Фомина Василия Михайловича.

• Дискуссия по докладам.
Вечернее заседание, начало в 15 часов.

• Продолжение дискуссии по докладам.

• Стеновые доклады директоров институтов, которым предстоят выборы на данном собрании (в перерывах).

• Утверждение отчета о деятельности Сибирского отделения РАН и принятие постановления годичного Общего собрания.

• Выборы директоров институтов Отделения и председателя Президиума Томского научного центра СО РАН.

• Рассмотрение изменений и дополнений, предлагаемых для внесения в Устав Сибирского отделения РАН.

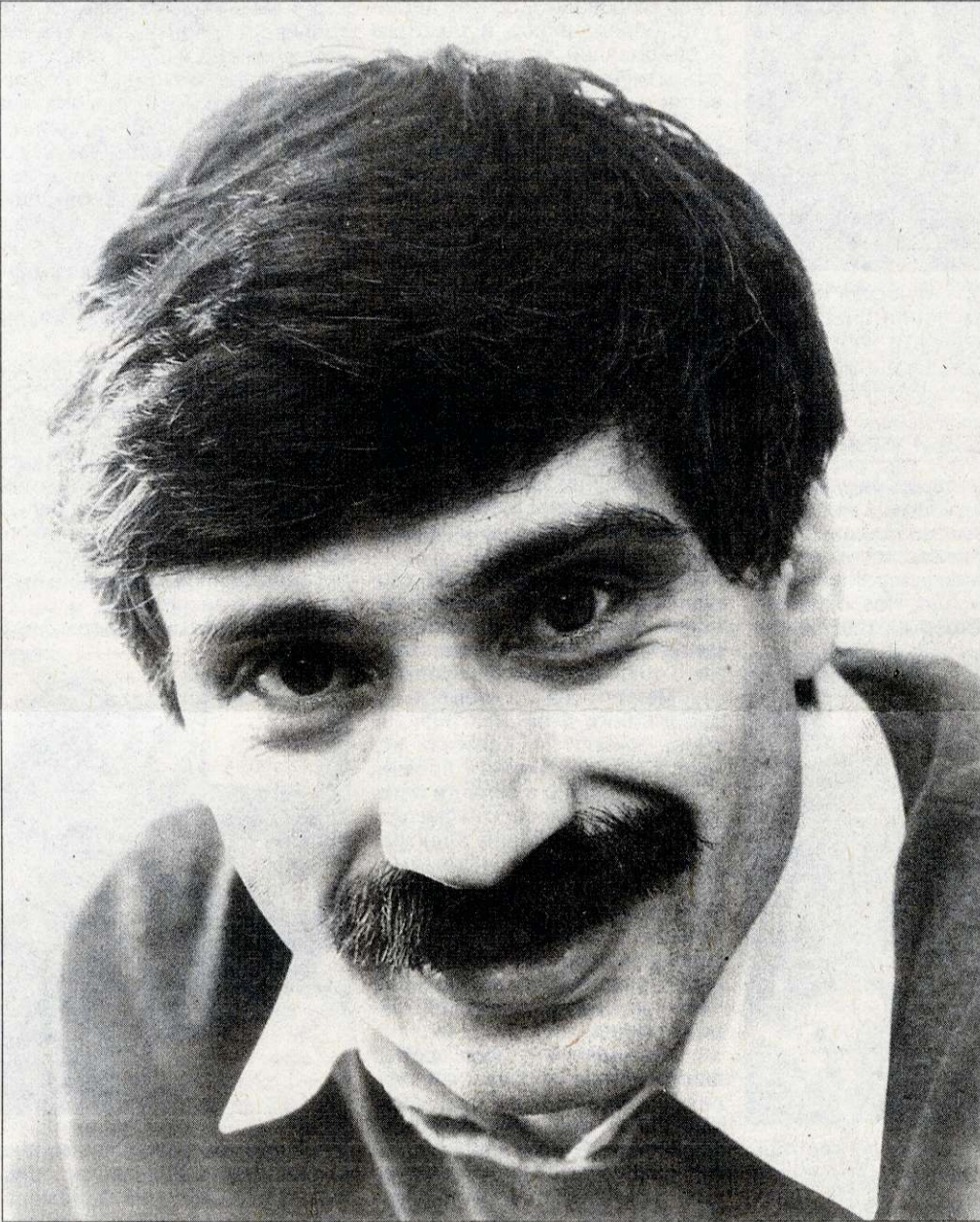
Очередное заседание Президиума

В повестке заседания Президиума СО РАН 21 марта — информация начальника УОНИ В.Ермикова об итогах комплексных проверок институтов; председатель РИСО академик Н.Покровский доложит об издательской деятельности Отделения в 2000-м году и состоянии подписки на 2001-й год; о результатах конкурса экспедиционных работ расскажет председатель конкурсной комиссии академик А.Деревянко; о целевой программе СО РАН по энергосбережению сделает сообщение член-корреспондент РАН С.Алексеев; академик В.Шумный проинформирует членов Президиума о программе поддержки стационаров СО РАН; о ходе формирования в ННЦ совместно с СО РАН Центра новых медицинских диагностических технологий и программы его работ доложит академик В.Власов.

Экономическая среда

Очередное занятие постоянно действующего семинара Института экономики и организации промышленного производства СО РАН для научных сотрудников, работников органов власти, управления и системы экономического образования состоится 28 марта, в среду, в 15 часов в конференц-зале института. Тема семинара «Экономика Сибири на пороге нового тысячелетия». Основной докладчик — директор ИЭОПП, академик В.Кулешов.

Реакции идут по новому пути



Константин Волчо, кандидат химических наук, научный сотрудник Новосибирского института органической химии им. Н.Н.Ворожцова, один из тех молодых и талантливых ученых Сибирского отделения, которым присуждена государственная научная стипендия.

Какова область научных интересов К.Волчо и что удалось сделать молодому ученому?

— Одна из важных задач современной органической химии, — сказал Константин, — максимально широкое использование возобновляемого растительного сырья, в частности терпеноидов, сочетающих в себе доступность и зачастую обладающих уникальным строением и биологической активностью. Нами показано, что при использовании для катализа межмолекулярных реакций терпеноидов с карбонильными соединениями алюмосиликатных катализаторов (цеолиты, глины) реакции зачастую идут по новому пути, неизвестному для традиционной химии, приводя к образованию из простых и доступных исходных сложных полигетероциклических соединений, недоступных или малодоступных иным способом синтеза.

Интересно, что в обнаруженных реакциях зачастую не соблюдаются такие основополагающие для гомогенной химии понятия, как гомология, изомерия, то есть гомологи и изомеры могут в одинаковых условиях реагировать совершенно по-разному, приводя к продуктам с различными остовами.

В ближайшее время мы планируем проверить полученные соединения на биологическую активность, а также изучить возможность использования в этих реакциях элементоорганических соединений.

Гранты новосибирским гуманитариям

В Доме ученых новосибирского Академгородка состоялась конференция по итогам совместного конкурса 2000-го года администрации Новосибирской области и Российской гуманитарного научного фонда «Российское могущество прирастает будет Сибирью и Ледовитым океаном». Такой региональный конкурс был проведен впервые.

В бюджете области были найдены средства для оплаты пятнадцати проектов, тематика которых сопряжена с изучением проблем актуальных для социально-экономического и культурного развития Новосибирской области. Для всех нашлись заказчики — организации, способные в своей деятельности использовать результаты исследований. Это — структуры администрации области: Комитет по культуре, управление социальной защиты, Комитет по работе с религиозными, общественными и благотворительными организациями;

Областной Совет депутатов, музеи города и области.

На научной конференции выступили с докладами все грантодержатели, которые представили результаты работ и их значение для Новосибирской области.

Особенно важно, что конкурс имеет будущее. По итогам работы 2000-го года подготовлено к выпуску издание трудов. В феврале подписано соглашение РГНФ с администрацией НСО о проведении совместных конкурсов в 2002–2005 годах по следующим научным направлениям: история, археология, этнография, экономика, философия, социология, право, политология, науковедение, социальная история науки и техники, филология, искусствознание, информационное обеспечение гуманитарных исследований, методология комплексного изучения человека, психология, педагогика, социальные проблемы медицины и экологии человека.

Практика показывает, что проведение региональных конкурсов дает больше возможностей ученым с периферии по-

лучить гранты. Академик Н.Покровский, заместитель председателя Совета РГНФ, представил результаты за последние годы. Всего проектов 1998–99 годов, продолженных в 2000-м году, было профинансировано 642, из них только 53 — из Сибирского региона. Конкурс 2000-го года показал, что доля Сибири выросла до 12,36%. Особенно это видно по исторической тематике, где из 187 грантов у сибирских ученых — 32 (в 1999 г. было 15). Возможная причина малого количества грантов у сибиряков — ослабление связей между регионами и столицей, и то, что в основном эксперты совета фонда — сотрудники московских учреждений.

Совместные конкурсы исследовательских проектов РГНФ с областными администрациями дают возможность научным коллективам и отдельным исследователям получить финансовую поддержку из бюджета области и средств фонда для реализации научных планов.

Наш корр.

Поздравляем!

За создание и внедрение в практику ионно- и электронно-лучевых электровакуумных энергоустановок, успешную научную, научно-организационную деятельность и в связи с 50-летием со дня рождения Президиум СО РАН наградил Почетной грамотой заместителя председателя Президиума Бурятского научного центра СО РАН по научной работе, заведующего Отделом физических проблем при Президиуме ТНЦ СО РАН, доктора технических наук Семенова Александра Петровича.

За заслуги в развитии аналитической химии, безупречный тридцатилетний труд в институте и в связи с 55-летием со дня рождения Почетной грамотой Президиума СО РАН награждена старший научный сотрудник Института неорганической химии СО РАН, кандидат химических наук Корда Тамара Макаровна.

ВЕСТИ

ПАМЯТЬ

Школа для молодых

В. Якусик

студентка журфака НГУ.

2—6 апреля в Новосибирске будет работать Молодежная научная школа-конференция «Актуальные проблемы органической химии». Ее организаторы — Новосибирский институт органической химии им. Н.Н.Ворожцова СО РАН, Уральский государственный технический университет (г. Екатеринбург), Институт органического синтеза УрО РАН и Новосибирский государственный университет (кафедра органической химии).

Школа-конференция задумана как многоцелевое мероприятие, продолжающее серию всероссийских школ и конференций, проводимых в Уральском и Сибирском отделениях Российской академии наук для студентов, аспирантов и молодых ученых, специализирующихся в области органической и биорганической химии, химии природных, биологически активных и лекарственных веществ.

В 1979 году Новосибирский институт органической химии организовал свою школу молодых

ученых. С тех пор проведение школ стало доброй традицией (хотя и прерывалось на период «смутного времени» начала 90-х годов).

Главная задача школы — подъем профессионального и образовательного уровня молодых специалистов, иными словами — повышение их квалификации. Именно здесь происходит обмен знаниями и опытом, устанавливаются деловые контакты.

Многообразна программа школы. «Школьники» прослушают массу интересных сообщений. Лекции на школе по актуальным проблемам современной химии, вузовского образования, взаимоотношений науки — общества и науки — государство прочтут ведущие ученые из Москвы, Санкт-Петербурга и Новосибирска, специалисты в различных областях теоретической и прикладной науки.

В программу также включены доклады по популярным среди молодежи направлениям — экономике органической химии, биотехнологии, инструментальным методам анализа, органическому синтезу.

Представитель славной школы казанских химиков, академик А.Ко-

новалов прочтет лекцию по истории химии в России.

Предполагаются устные и стендовые выступления молодых ученых (научных сотрудников, студентов и аспирантов).

Немаловажное значение в школе молодых ученых уделено неофициальной части программы. Организаторы стремятся создать необходимые условия для общения участников конференции. В культурной части программы предусмотрена игра с пародийно-шуточным названием «Е-моё, счастличик!». Миллиона, конечно, в призах не будет, но остальные атрибуты знаменитой игры присутствуют.

В программу также входят экскурсии в Ботанический сад, музей ННЦ, путешествие по Новосибирску.

В работе Молодежной научной Школы-конференции примут участие более 200 молодых ученых из Прибалтики, Украины, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана, многих городов России.

Место проведения основных научных мероприятий — дом отдыха «Сосновка».

О создании Диагностического центра

В «НВС», № 7 было опубликовано открытое письмо сотрудников Центральной клинической больницы Президиуму СО РАН по поводу создания Диагностического центра. Основной вопрос, который волновал работников здравоохранения — почему при нехватке площадей, при общем хозяйственном упадке больницы Президиум передает одно из самых новых зданий на баланс НИБХ с целью организации там Диагностического центра?

В конце февраля прошло собрание сотрудников Центральной клинической больницы СО РАН в связи с передачей детского корпуса Институту биорганической химии. На встрече пришли: чл.-корр. В.Фомин, главный ученый секретарь Президиума СО РАН, академик С.Багаев, председатель медицинской комиссии, академик В.Власов, директор НИБХ СО РАН, А.Пальцев, главный врач ЦКБ СО РАН. Они дали разъяснения собравшимся.

Вопрос о создании Диагностического центра в новосибирском Академгородке стоит давно. Еще в конце 80-х годов было принято решение, но ввиду отсутствия финансирования отложено на неопределенный срок. Центр — это отдельная организация, со своим уставом. Предполагается, что он будет дополнять ЦКБ. Эта академическая структура создается СО РАН совместно с СО РАМН. В результате появится возможность проводить обследования больных на самом современном уровне, максимально используя научный потенциал наших институтов. Центр будет оборудован сертифицированными приборами, разработанными в учреждениях Сибирского отделения. Сейчас, к сожалению, нет возможности построить отдельное здание. Но после долгих обсуждений решили использовать свободные этажи «детского» корпуса ЦКБ СО РАН. Еще одна из причин размещения Центра на площадях больницы — это поиск воз-

можности улучшения финансирования здравоохранения Новосибирского научного центра. Таким образом делается попытка упростить сложившуюся финансовую ситуацию, когда прямая передача денежных средств на статью «здравоохранение» незаконна, а требуется научная структура, финансируемая по статье «наука».

В наши дни экономический расчет, определение качества медицинского обслуживания — одна из важных проблем. Здравоохранение Академгородка, заинтересованное в качественном реформировании, нуждается в современных медицинских технологиях, оборудовании и средствах, помогающих укрепить и сохранить здоровье населения.

Программа работы Диагностического центра СО РАН будет рассматриваться на ближайшем заседании Президиума 21 марта.

Наш корр.

Японский язык — праздник, а не зубрежка

Е. Фролова

преподаватель НГУ.

В Новосибирском госуниверситете на базе кафедры востоковедения гуманитарного факультета прошел Первый международный российский-японский семинар по методике преподавания японского языка в российских вузах и школах.

Семинар был организован по инициативе посольства Японии в России (г.Москва) и кафедры востоковедения ГФ НГУ и поддержан Японским фондом — благотворительной японской неправительственной организацией, занимающейся разработкой и практической реализацией культурных инициатив, связанных с изучением японского языка и культуры. Япония в зарубежных странах. Подобные семинары проводятся Японским фондом регулярно в тех странах, где велико количество изучающих японский язык и которые Япония считает приоритетными для развития сотрудничества. Традиционно это страны Азиатско-Тихоокеанского региона, Китай, Америка, Германия, не так давно к этому списку добавились страны Средней Азии и, наконец, в этом году Россия. Непосредственное участие в организации семинара и в его работе принял третий секретарь Посольства Японии в России господин Курихара Цубэси.

Для успешного проведения семинара была проделана большая подготовительная работа, в том числе по техническому обеспечению семинара, которое оказалось самым сложным: требовалось не-

сколько компьютеров с особым программным обеспечением на японском языке и специфической конфигурацией и т.д.

В семинаре в общей сложности приняли непосредственное участие 23 преподавателя японского языка, из них четверо — из Томска, остальные из разных вузов и школ Новосибирска. Занятия проводили два специалиста для этого прибывших по рекомендации Японского фонда профессора — Хамата-сэнсэй из Осаки и Китани-сэнсэй из Лондона.

Планируя семинар в Новосибирске на начало февраля, японцы учли все, кроме нашей погоды. Первое потрясение они испытали, посетив на термометр на выезде из Толмачево. Он показывал 37 градусов ниже нуля...

Семинар прошел на большом творческом подъеме. Все участники окупались с головой в стихию любимого ими японского языка (занятия и общение — исключительно на японском языке). Методы работы со студентами и учениками, которые продемонстрировали профессора Хамата и Китани, привели всех в восторг. Это игровые ситуации, интернет, круглые столы, миконференции, тесты и головоломки. Одним словом, так изучать японский язык и современно, и интересно! Встреча с иностранным языком, по высказываниям профессоров, должна быть праздником, а не скучной зубрежкой.

Темп работы был очень высоким, все три рабочих дня слушатели с утра до вечера находились в положении то учеников, то учителей. В завершение семинара от имени Посольства Японии всем участникам были вручены дорожки и, что самое

важное, «умные» подарки — книги, учебники, пособия, энциклопедические словари, обучающие программы.

Такое мероприятие проводилось в России впервые. В качестве площадок для пилотного проекта были выбраны три города — Москва, Санкт-Петербург и Новосибирск. Причем Новосибирск удостоился права первым открывать этот своеобразный марафон. Думается, что польза от этого семинара трудно преувеличить. Ее просто не с чем сравнить.

Кафедра востоковедения уже получила официальное письмо от заведующего Информационным отделом Посольства Японии в России господина Кавабата с благодарностью за большую и качественно проделанную работу и ее высокую оценку. А также господин Кавабата заверил в своей поддержке наших проектов и инициатив и впредь.

Первый блин, вопреки поговорке, не вышел комом, и мы ожидаем проведения регулярного ежегодного семинара на базе Новосибирского университета, а также дальнейшего углубления сотрудничества с Посольством Японии в Москве и Японским фондом.

У кафедры большие планы на ближайшее время. В их числе открытие Ориент-центра, где получить подготовку по восточным языкам и восточной культуре смогут не только студенты кафедры востоковедения, но и все желающие, в том числе студенты других факультетов, вузов и даже домохозяйки. Мы уже сейчас приглашаем в группы продолжающих обучение японскому и китайскому языку, узнать все подробности можно на кафедре (ауд. 100-6).

Оставил добрый след

Горестно говорить об Александре Бадмаевиче Соктоеве в прошедшем времени. Но вот уже три года, как его, известного ученого-филолога, члена-корреспондента РАН, первого директора единственного в системе Академии наук России Института филологии, нет с нами. 23 февраля ему исполнилось бы 70 лет.



В Доме ученых Сибирского отделения прошел Ученый совет Института филологии СО РАН в память об этом красивом, талантливым, жизнелюбивом человеке. Он заставил заговорить о сибирской фольклористике и за пределами нашей страны, обогатил науку и мировую культуру новым типом публикации и исследования народно-поэтического творчества — академической двуязычной серией «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока». Американский фольклорист Р.Дауэнхауэр назвал серию «крупнейшим издательским проектом российской гуманитарной науки 20 века».

На юбилейно-мемориальное заседание были приглашены члены Главной редколлегии Серии и члены Президиума СО РАН, сотрудники гуманитарных институтов Академгородка, коллеги из НГУ, Новосибирской консерватории им. Глинки, ГПНТБ, Сибирской издательской фирмы РАН «Наука» (главного издателя Серии), земляки, друзья, сподвижники А.Соктоева, которые начинали с ним, как любил говаривать Александр Бадмаевич, «наше безнадежное дело».

Пришедшие в Дом ученых могли ознакомиться с фотовыставкой портретов, этюдов, жанровых сцен корреспондента газеты «Наука в Сибири» В.Новикова, запечатлевшего А.Соктоева во время его десяти сибирско-дальневосточных фольклорных экспедиций. Были представлены и 18 томов «Памятников фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», вышедших при жизни Александра Бадмаевича, их каталог и 2 новых изданных тома.

Открыла Ученый совет директор Института филологии, член-корреспондент РАН Е.Ромодановская. Затем выступили представители гуманитарных подразделений Института филологии — фольклористы (Е.Кузьмина), литературоведы (Л.Якимов), тюркологи (И.Ширококова), лингвисты (Б.Болдырев).

Все говорили об Александре Бадмаевиче, как о прекрасном организаторе, стимулировавшем претворение в жизнь перспективных научных направлений. Он умел объединить представителей междисциплинарных наук для решения поставленной задачи. В 80-е годы привлек к созданию Серии специалистов разных профилей: фольклористов-филологов, этнографов, лингвистов, музыковедов, работников культуры и музейного дела, фотохудожников, графиков-оформителей, полиграфистов, компьютерщиков, звукорежиссеров. В работе над ней приняли участие гуманитарные учреждения от Прибалтики до Камчатки!

В процессе подготовки и отбора материала для томов Серии авторскими коллективами поднят огромный массив фольклорного наследия этносов.

Главное детище А.Соктоева — 18 изданных томов «Памятников фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», стало ему прижизненным памятником. А на титуле 19-го тома, вышедшего уже после его смерти, значится (так будет и на всех последующих книгах): «Серия основана членом-корреспондентом Российской академии наук А.Б.Соктоевым».

Александр Бадмаевич умел создавать вокруг себя особую атмосферу сердечности, дружеского единения и радости. Этот дух царил и на ученом собрании в его честь, где звучали научные доклады, воспоминания, пиететные телеграммы сибирских и столичных коллег, стихи о «деяниях аларского бурята», который был к тому же «любителем жизни, женщин и вина, ценитель Пушкина и русского романа» (Ф.Болонев).

Он достойно торил свой жизненный путь и оставил добрый след в человеческой памяти. На фронтоне здания Объединенного института истории, филологии и философии СО РАН увековечен в бронзе барельеф А.Соктоева.

Сотрудники сектора фольклора народов Сибири ИФЛ СО РАН.

Рассказ о незаурядном человеке

27 февраля состоялось расширенное заседание Ученого совета Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН, посвященное 70-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РФ и РБ, члена-корреспондента РАН Александра Бадмаевича Соктоева. На заседании присутствовали члены Ученого совета, коллектив ИМБит, ученые Бурятского научного центра, семья Александра Бадмаевича, его родственники, друзья, преподаватели вузов и представители общественности города.

С научным докладом о жизни и деятельности А.Соктоева выступил заведующий отделом литературоведения и фольклористики, доктор филологических наук М.Тилохонов. Близкий друг, коллега, соратник А.Соктоева, в своем докладе он осветил основные вехи научной, организационной деятельности ученого, дал обстоятельную характеристику его яркой личности.

С воспоминаниями выступили председатель БНЦ, чл.-корр. РАН И.Гордиенко, доктора исторических наук Г.Санжиев и Г.Басаев, доктор филологических наук Р.Матвеева, кандидаты филологических наук К.Басаева, А.Паликова, художник А.Тумахани, вдова А.Соктоева кандидат искусствоведения И.Соктоева.

Каждый отдавал дань памяти ученому, высвечивал в своей речи одну из ярких граней характера этого незаурядного человека.

Все, кто выходил затем на трибуну поделиться своими воспоминаниями об А.Соктоеве, с уважением и восхищением отмечали его человеческие качества: щедрость души, обаяние, влюбленность в жизнь, умение расположить к себе людей, энциклопедический.

В заключение И.Гордиенко проинформировал Ученый совет и присутствующих об учреждении стипендии имени Соктоева аспирантам НИИ и студентам вузов.

Ученый совет принял решение установить мемориальную доску на доме, где жил выдающийся ученый А.Соктоев.

Б.Цыбикова, ученый секретарь Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН.

Вакансии

Институт лазерной физики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: заведующего отделом лазерных и лучевых технологий (доктор наук) и научных сотрудников по специальности «лазерная физика».

Срок подачи документов — месяц со дня опубликования. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 13/3, отдел кадров.

Научно-исследовательское учреждение «Институт математики им. С.Л.Соболева СО РАН» объявляет конкурс на замещение вакантной должности ведущего научного сотрудника по специальности 01.01.06 «Математическая логика, алгебра и теория чисел».

Срок подачи документов — месяц со дня опубликования. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Коптюга, 4, НИУ «Институт математики им. С.Л.Соболева СО РАН».

Справки по телефону: 33-25-93 (отдел кадров).

НИИ физиологии СО РАМН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией механизмов регуляции памяти.

Докторам наук, изъявившим желание принять участие в конкурсе, представлять документы в течение одного месяца со дня опубликования объявления по адресу: 630117, г. Новосибирск, ул. Тимакова, 4, НИИ физиологии СО РАМН.

ЮБИЛЕИ

Песня под звездным небом



Удивительное дело — годы: их можно считать, отнимая прожитую жизнь от некоторого усредненного числа, отведенного человеку, и тогда все уменьшающаяся часть не будет вызывать оптимизма и вселять надежд на новые дела. Но годы можно считать иначе —

прибавляя и множа все новые и новые прожитые годы на новые труды, открытия и свершения. Такую точку отсчета используют люди, обладающие солидным запасом оптимизма, жизненной энергии и неиссякаемой, фанатичной преданности своему делу. К числу таких людей с полным основанием можно отнести Марию Ивановну Дергачеву, доктора биологических наук, академика РАН, главного научного сотрудника Института почвоведения и агрохимии СО РАН.

Свой очередной юбилей Мария Ивановна отмечает новыми научными открытиями и свершениями. За последние пять лет ею написано сорок пять научных работ, опубликованных как в России, так и за рубежом. Область научных интересов М.Дергачевой — теоретические и прикладные аспекты формирования и функционирования системы гумусовых веществ. Впервые на основе проведенного комплексного исследования гумуса почв, включающего изучение его состава и свойств в статике, динамике и длительном временном развитии, с единых методологических позиций, установлены основные закономерности про-

странственно-временной изменчивости системы гумусовых веществ. Установлены динамичность состояний и цикличность внутрисистемных превращений в суббореальном, бореальном и субарктическом почвообразовании.

Большое внимание Мария Ивановна уделяет также и прикладным аспектам гумусообразования. Проводятся комплексные исследования с институтами СО РАН, Агропрома, Минздрава и др. Она разработала систему методов и принципов анализа и интерпретации результатов для изучения гумуса и диагностики палеопочв, ею предложен метод палеорекострукции, в основе которого лежат свойства гумуса. Совместно с сотрудниками филиала лаборатории солонцов при Алтайском сельскохозяйственном институте проводятся исследования последнего действия гипсования на состояние системы гумусовых веществ почв. В последнее время М.Дергачевой разработан метод расчленения и корреляции толщ пещерных и внепещерных отложений при археологических исследованиях на основе органического вещества в рамках совместных работ отдела археоло-

гии Института истории СО РАН и лаборатории биогеоэкологии ИПА СО РАН. На основе этого метода проведены реконструкции палеоэкологических условий обитания человека в Горном Алтае, Забайкалье, Предбайкалье, Южном Урале, Поволжье и других регионах России.

Мария Ивановна активно передает свои знания молодежи: она читает лекции в ведущих вузах Сибири, имеет аспирантов, руководит курсовыми и дипломными работами, ежегодно читает доклады на Экологической школе в Пушкино.

Солидный запас оптимизма, жажда познания нового и неизведанного, желание идти на край Земли, если это нужно для дела — все эти качества необходимы исследователям, работающим с природными объектами, т.е. экспедиционерам. А экспедиция — это работа и песни под гитару, в лучших традициях шестидесятников споры до упаду под звездным небом. И здесь нет равных Марии Ивановне — она и в споре истину найдет, и песни петь большая мастерица. Ее красивый, сильный голос можно услышать у ночного костра и на Алтае, и в Забайкалье, и на Волге.

Друзья и коллеги желают Марии Ивановне творческого долголетия, новых идей и достижений, здоровья и сил для воплощения всех ее замыслов и много новых песен у костра под звездным небом.

Эвенкийско-русский словарь вышел из печати

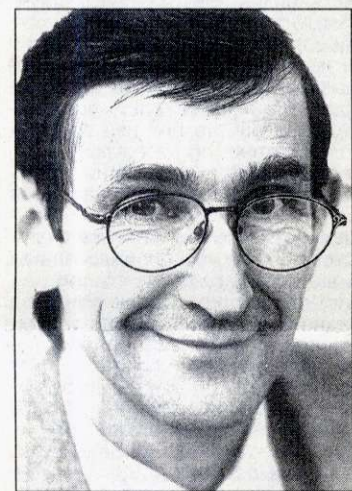


Вышел из печати двухтомный «Эвенкийско-русский словарь», составленный заведующим Сектором тунгусо-маньчжуроведения Института филологии СО РАН В.Болдыревым. Словарь подготовлен к печати филиалом «Гео» Издательства СО РАН и отпечатан в СП «Наука». Впечатляет высокая издательская и полиграфическая культура этой публикации. Впрочем, эта черта традиционно сопутствует всей печатной продукции «Гео», сотрудников которой отличает высокий профессионализм, обусловленный долгой практической деятельностью и наследованный нынешним поколением мастеров издательского дела.

В.Болдырев:
— Хотелось бы принести всем этим людям большую благодарность и признательность. Заведующей редакцией В.Смирновой — за действенную научно-организационную поддержку; ответ секретарю Ф.Сагалаевой; редактору Т.Романенко, чьи советы и замечания способствовали существенному улучшению качества словаря; оператору электронной верстки Е.Зиминой, опыт, терпение и мастерство которой позволили создать оригинал-макет высочайшего качества; художнику В.Шумакову, вложившему свой талант в оформление словаря.

Соб. инф.

От замыслов — к результатам



20 марта исполняется 50 лет Александру Петровичу Семенову, доктору технических наук, заместителю председателя Президиума Бурятского научного центра СО РАН по научной работе, заведующему Отделом физических проблем при Президиуме БНЦ СО РАН, заведующему лабораторией электрофизики, профессору Бурятского государственного университета, заслуженному деятелю науки Республики Бурятия.

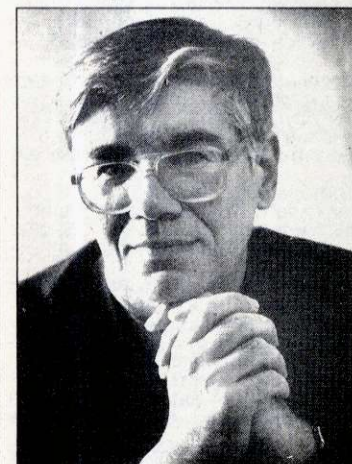
А.Семенов — известный ученый, специалист в области физической и плазменной эмиссионной электроники и формирования технологических пучков электронов и ионов из плазмы газовых разрядов, физики выращивания тонких пленок распылением пучками заряженных частиц, автор и соавтор 226 научных работ (в том числе 3 обзоров), 16 авторских свидетельств, 5 патентов на изобретения и 3 монографий.

Им впервые предложены новые подходы построения разрядных структур и разработаны оригинальные конструкции плазменных источников заряженных частиц с узким, широким, ленточным и радиально сходящимся пучками на основе аномальных тлеющих разрядов с холодным катодом, обладающие совокупностью факторов, обуславливающих их использование для решения ряда задач физики тонких пленок, радиационной физики и критических электронных, ионных и плазменных технологий. А.Семеновым обобщены закономерности ростовых процессов, разработаны принципиально новые методы получения тонких пленок. В практическом плане им создан новый тип электронно-ионнолучевых электровакуумных энергоустановок с рекордными физико-техническими характеристиками и широкими функциональными возможностями. Особо важные разработки внедрены в производство (Москва, Ижевск, Калуга, Новосибирск, Улан-Удэ) со значительным экономическим эффектом и экспор-

тируются на постоянно действующей выставке разработок СО РАН (Новосибирск). Александр Петрович является заведующим и профессором кафедры экспериментальной физики Бурятского государственного университета, среди его учеников 3 кандидата наук. В 1995 году он стал заместителем председателя Президиума Бурятского научного центра СО РАН по научной работе, с 1997 года — заведующим Отделом физических проблем при Президиуме Бурятского научного центра СО РАН. Важность научных разработок А.Семенова, успехи, достижения и вклад в науку отмечены почетным званием Заслуженный деятель науки Республики Бурятия, почетными грамотами, премиями и дипломами Российской академии наук и Республики Бурятия. Желая этому трудолюбивому, обаятельному, доброму человеку здоровья, творческого долголетия, удачи, много радостных мгновений в жизни, успехов в осуществлении всех научных идей.

Друзья и коллеги, Бурятский научный центр СО РАН.

В расцвете творческой активности



Доктору химических наук Владимиру Юрьевичу Гаврилову исполнилось пятьдесят лет.

В лабораторию адсорбции Института катализа он приехал 27 лет назад из Ленинградского технологического института, чтобы сделать дипломную работу. С присущей ему тщательностью выполнил адсорбционные измерения, толково интерпретировал их и на «отлично» защитил диплом.

В дальнейшем он выполнил в нашей лаборатории адсорбции ряд важных исследований по пористой структуре катализаторов и носителей и в 1981 году защитил кандидатскую диссертацию. Изучение пористых систем стало его

специальностью, и вскоре он выполнил большой цикл работ по влиянию условий приготовления на текстуру оксидов IV группы, а также других адсорбентов бинарного состава.

Особое внимание Владимир Юрьевич уделял исследованию микропор. Им разработан оригинальный метод характеристики микропор по адсорбции молекулярного водорода на основе сравнения адсорбционных свойств микропористых систем и хорошо изученных «эталонных» стандартных образцов.

Все эти исследования стали основой докторской диссертации В.Гаврилова, которую он успешно защитил в 1999 г.

Владимир Юрьевич сейчас в расцвете творческой активности, и безусловно еще многое сделает в изучении пористых систем. Больших ему успехов!

А.П. Карнаухов, профессор, д.х.н., бывший заведующий лабораторией адсорбции.

Как говорят о В.Гаврилове в Институте — он не из тех, кто любит подогревать интерес к себе. Человек чрезвычайно скромный, увлеченный наукой. Владимир Юрьевич хорошо делает свое дело. В трудных ситуациях ему помогает прекрасно развитое чувство юмора.

Спросила Владимира Юрьевича, какие события в жизни он бы выделил особо.

— Конечно, прежде всего, — приезд в Сибирь, в Институт катализа.

Собственно, с этого и началась моя научная жизнь. Рос и формировался я в лаборатории адсорбции, которой много лет руководил Анатолий Петрович Карнаухов. Под его руководством я защитил и кандидатскую диссертацию. Так что в полной мере могу считать себя его учеником и последователем.

Лаборатория наша сразу формировалась как коллектив, который помогает делать катализаторы. Изучали и изучаем морфологию пористых тел, разрабатываем экспериментальные методы исследования пористой структуры катализаторов. Область эта достаточно специфичная. (В завершающей монографии А.Карнаухова рассказано о вкладе автора, а соответственно, и лаборатории, в решение этой многогранной проблемы).

— То есть, все годы вы, по существу, занимались одной темой?

— Исследование пористых структур с помощью адсорбционных методов позволяет создавать оптимальную пористую структуру катализаторов, и соответственно, обеспечивать их приемлемые кинетические характеристики, достаточную механическую прочность. Спектр свойств, обуславливаемых пористой структурой, весьма обширен и заниматься этой проблемой можно еще многие годы. Особенно в последнее время в этой области открываются новые горизонты.

— Чему, кроме науки, любите уделять внимание?

— Если честно, то больше всего

люблю заниматься своей работой. И чем дальше, тем это увлечение становится все более сильным. На другое просто не остается времени. Хотя в прежние годы любил путешествовать, с природой общаться.

— Ну, прямо как Анатолий Петрович, о котором недавно, в связи с его 85-летием, мы рассказывали на страницах газеты.

— У Анатолия Петровича любовь к лесу формировалась с младенчества! Кстати, тот парк, что окружает наш институт, появился в первую очередь благодаря А.Карнаухову. Он в те годы был ответственным за озеленение территории, активно занимался порученным ему делом и привлекал к участию всю лабораторию.

— Жена ваша, Галина Зенковец, тоже много лет в Институте катализа трудится?

— Она работает в лаборатории приготовления катализаторов. Кстати, есть такая значимая для института разработка — газофазный способ производства никотиновой кислоты. Так вот, Галина Алексеевна — один из авторов катализатора для этого процесса. Так сложилось, что у нас немало совместных работ, публикаций, докладов.

— Что входит в планы ближайшего будущего?

— Оформить результаты докторской диссертации в виде монографии. Это серьезная акция, требующая больших усилий.

Л.Юдина.

Книжные выставки в марте

В марте «Научная книга» (Институт дискретной математики и информатики министерства образования РФ, Новосибирск) участвует в двух книжных выставках: «Книги России-2001» (Москва) и Лондонской книжной выставке (Англия).

В Москве издания «Научной книги» будут представлены на коллективном стенде «Научно-техническая литература на Четвертой национальной ярмарке «Книги России-2001», организованном ГП центрального коллектора научных библиотек по поручению министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. В рамках московской выставки состоится презентация публикуемой «Научной книгой» серии учебников и учебных пособий по математике «Университетская серия». К презентации подготовлено два новых тома этой серии: Г.Дж.Януш «Алгебраические числовые поля» (перевод с англ. под редакцией академика Ю.Ершова книги G.G. Yanusz «Algebraic Number Fields», American Mathematical Society) и Л.К.Эванс, Р.Ф.Гариепи «Теория меры и замечательные свойства функций» (перевод с англ. под редакцией профессора Н.Уральцевой книги L.C. Evans and R.F. Gariepy «Measure Theory and Fine Properties of Functions», CRC Press).

В Лондонской книжной выставке «Научная книга» участвует впервые. Эта знаменитая международная выставка с особой направленностью на научно-техническую литературу соберет около 20 000 участников из 100 стран под одной крышей зала «Olympia».

Т. Рожковская, гл. редактор «Научная книга» (ИДМИ).

СОРОК ПРОЙДЕННЫХ ЛЕТ

Испытание на прочность

Иркутские энергетики разрабатывают прогнозы основных тенденций в развитии энергетики мира, России и Сибири; неопределима их заслуга и в том, что энергетический комплекс Сибири, даже в недавние трудные годы, устоял, не был разрушен.

Галина Киселева
«НВС»

Конец 2000-го для Института систем энергетики (ИСЭМ, прежде — СЭИ) был особенно напряженным. Сначала — комплексная проверка работы института, потом подряд три конференции и празднование 40-летия ИСЭМ. Гостей было много, поскольку в эти же дни в Иркутске проходил Байкальский экономический форум, и конференции, которые проводили сотрудники института, были составяющими этого мероприятия, имеющего международное значение.

Но ученые-энергетики успешно справились с поставленными задачами, показав пример организованности и дисциплины, которые, впрочем, всегда были характерны для коллектива все его 40 лет.

Из плеяды романтиков

Все лучшее в мире сделано мечтателями и романтиками. Льва Александровича Мелентьева, ленинградского профессора, воспитанника знаменитого Г.М.Кржижановского, можно на-



новского; практическая необходимость изучения энергетики «как совокупности непрерывно развивающихся и усложняющихся систем энергетики».

Учителя и ученики

Льву Александровичу удалось привлечь к работе в институте молодых талантливых людей разных научных школ из разных научных центров страны — Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Иркутска. Сформировался кол-

Благополучие
зависит от активности

Рассказывая о 40-летней деятельности ИСЭМ на юбилейной конференции, Н.Воропай отметил, что уже в первые три года, когда создавалась основа института, определилась и тематика исследований, продиктованная объективными факторами развития экономики страны.

Конец 60-х — начало 70-х — три серьезных симпозиума, премия Г.М.Кржижановского, создание целого комплекса ЭВМ. Продолжали развиваться уже проверенные временем и создавались новые направления исследований, такие, например, как АСУ в энергетике. Институт был инициатором внедрения этих систем в практику. В этот же период начали уделять внимание проблеме надежности в энергетике. Всесоюзный семинар стал на все последующие годы основным координатором этих работ в стране. Велась активная разработка энергетических концепций и программ страны.

Конец 70-х — начало 80-х годов. Структуризация систем энергетики, проблемам которой посвящены два крупных симпозиума. В 1979 году вышла в свет книга Л.Мелентьева «Системные исследования в энергетике». И вновь премия Г.М.Кржижановского, Государственная премия СССР за работы в области автоматизированных систем диспетчерского управления электроэнергетическими системами. Имена ученых и специалистов СЭИ становятся все более известными. Издается целый комплекс монографий, за которые институт получает премию СО РАН и еще две премии Г.М.Кржижановского.

С начала 90-х годов особое внимание институт уделяет развитию региональных программ, изучению проблем мировой энергетики. В 1995 году изданы три монографии, подытоживающие результаты системных исследований. Проведено несколько крупных конференций. Это был трудный период выживания науки. Но институт сумел адаптироваться, усвоив главный вывод — благополучие зависит от активности.

В последние 10 лет развитие ИСЭМ обусловлено внутренней логикой энергетической науки и потребностями практики. Его сотрудники приняли активное участие в разработке нескольких крупных региональных программ, стратегии развития энергетического комплекса России. Уделяли внимание таким важным вопросам, как энергетическая безопасность России, восточная энергетическая политика. Получили премию правительства РФ за работы в области мониторинга энергетической безопасности страны и ее регионов.

Завтра начинается
сегодня

За эти годы в ИСЭМ сложилось более десяти научных школ, которые сегодня широко известны и признаны.

Иркутские энергетики разрабатывают анализы и прогнозы основных тенденций в развитии энергетики мира, России и Си-

бири; энергетические программы различного уровня; концепции и генеральные схемы развития отраслей ТЭК, новые информационно-вычислительные технологии для исследований и управления в энергетике; проблемы создания межрегиональных и межнациональных систем топлива и энергоснабжения. Решая сложные задачи современной энергетики, ищут пути использования нетрадиционных источников — энергии солнца, ветра, тепла подземных недр. Институт работает в тесном контакте с различными организациями России, стран СНГ и Европы, Японии, Китая, США и фактически является одним из центров системных энергетических исследований не только в нашей стране, но и в мире.

Каскад мощных ГЭС, трассы высоковольтных линий, современные ТЭЦ, крупнейшие месторождения газа, угля, нефти стали символом Сибири. Здесь производится более половины топливно-энергетических ресурсов страны. К созданию такого мощного потенциала самое непосредственное отношение имеют ученые-энергетики.

Неопределима их заслуга и в том,

тут экономики и организации промышленного производства СО РАН.

— Иркутские ученые-энергетики сумели не только сохранить, но и развить традиции, заложенные первыми руководителями — замечательными учеными Л.Мелентьевым и Ю.Руденко. Их исследования отличаются фундаментальностью, системностью. Сохраняя преемственность, они сумели в последние годы придать новый импульс исследованиям уже с учетом тех изменений, которые произошли в стране. Яркое доказательство успехов — издание за пять лет 35 монографий.

Евгений Велихов, академик, директор ГНЦ «Курчатовский институт».

— Это замечательный институт, он играл и играет ключевую роль в энергетических исследованиях страны. Сегодня, когда интересы России перемещаются на Восток, с выходом на страны регионов АТР, он сумел занять передовые позиции в интеграционных энергетических процессах, и потому роль ИСЭМ в новом веке усилится.

Виталий Бушуев, доктор технических наук, генеральный директор Института энергетической стратегии Минэнерго России.

— Один из немногих институтов в стране, который рассматривает проблемы комплексно, пытаясь решать отдельные частные задачи, как сложную составную часть всей общественно-природной среды. С одной стороны — это умелая постановка проблемы, с другой — весомые результаты, которые существенно влияют на решение практических вопросов. Создавая модели комплексного развития, сотрудники института затем интерпретируют их для решения частных задач. Как бы формируют информационную, идеологическую базу.

Алексей Контарович, академик, директор Института геологии нефти и газа СО РАН.

— Институт систем энергетики — один из лучших в СО РАН. Говоря спортивным языком, один из форвардов российской энергетической науки. В нем, несмотря на трудное время, очень активно и очень системно работают по самым разным проблемам. Практически нет такого вопроса, на который у специалистов ИСЭМ не было бы собственного оригинального ответа.

Дети всегда несут генный код своих родителей, а научные коллективы наследуют стиль, заложенный основателями.

На снимках:

— Институт систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО РАН.

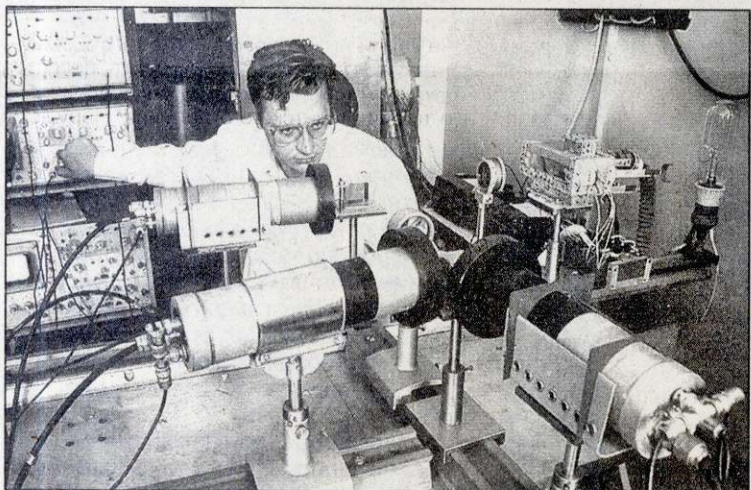
— Директор института член-корреспондент РАН Н.Воропай.

— Подготовка эксперимента по исследованию свойств МГД-плазмы.

— Старший научный сотрудник, к.т.н. Л.Коверникова за работой с программно-вычислительным комплексом для исследования и анализа высших гармоник в электрических сетях высокого напряжения.

— На экспериментальной установке «Высокотемпературный контур».

Фото В. Короткоручко



звать романтиком в высшем смысле слова! Создать в Сибири крупнейший в стране энергетический институт, оснащенный самой современной методологической и приборной базой, мог только человек, обладающий «устремленностью к свободе, бесконечной жаждой совершенства». Кстати, именно так трактуется романтизм энциклопедия.

Лев Александрович одним из первых в Сибири начал внедрять автоматизацию научных экспериментов, математические методы моделирования. Когда первая за Уралом громоздкая БЭСМ появилась в институте, посмотрел на нее сбежался весь Иркутск.

И еще одну важную направленность задал академик молодому институту. Он считал, что основой организации научных исследований должна быть системность, комплексность. Особенно в такой области, как энергетика. Он всегда подчеркивал, что существуют «три источника и три составные части» системных исследований: принцип системности, согласно которому «все явления должны рассматриваться с позиций закономерностей целого и взаимодействия его частей»; комплексный подход, сформулированный в свое время еще школой Г.М.Кржижа-

лектив, который на долгие годы сохранил особый творческий микроклимат, «дух СЭИ». Здесь не только успешно развивались, быстро завоевывав авторитет, научные школы, но и кипела общественная жизнь — выпускалась одна из лучших в Сибири-ском отделении стенная газета «Энергия Сибири», действовал творческий клуб «Минимакс» (сродни новосибирскому «Под интегралом») и, наконец, был лучший в городе, очень зубастый КВН.

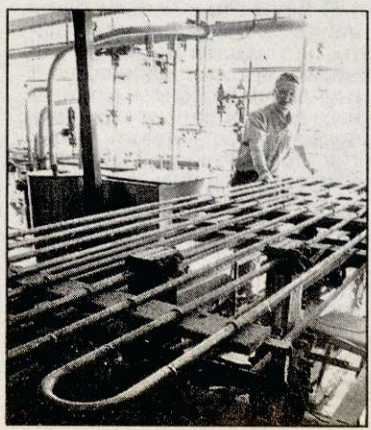
Наставниками молодых здесь были люди, составлявшие цвет российской энергетической науки. Герой Социалистического труда, дважды лауреат премии им. Г.М.Кржижановского академик Лев Мелентьев, второй директор, в последние годы работавший академиком-секретарем отделения РАН, академик Юрий Руденко, третий директор член-корреспондент РАН Анатолий Меренков. В свое время в институте работали известные ученые, академики РАН И.Дружинин, В.Матросов, академик Эстонской АН Л.Крумм, профессор Г.Гриневич, Г.Левенталь, С.Сумароков, В.Хасилев и другие. Сегодня институт возглавляет заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Правительства РФ член-корреспондент РАН Николай Воропай.



что энергетический комплекс Сибири, даже в недавние трудные годы, устоял, не был разрушен, как это случилось со многими другими отраслями, что в домах сибиряков есть свет и тепло, что работают мощные производственные комплексы, что свой скорый экономический рост Сибирь и страна в целом, во многом, связывают именно с уникальной энергетической системой, созданной и удерживаемой на передовых позициях усилиями производственников и ученых.

Приведем несколько оценок
деятельности коллектива.

Марк Бандман, доктор экономических наук, Инсти-



АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Как не оказаться у разбитого корыта?

История о трудностях организации диагностического центра в новосибирском Академгородке. Беседа с директором Новосибирского института биоорганической химии СО РАН академиком Валентином Власовым.

Ольга Ушакова,
корр. «НВС»

Напоминаем читателям: в феврале этого года в № 7 «НВС» было напечатано письмо сотрудников Центральной клинической больницы СО РАН, в котором выражается беспокойство по поводу якобы планируемого разрушения системы оказания медицинской помощи детям Академгородка. Авторы письма протестуют против неожиданной для них передачи детского корпуса больницы Институту биоорганической химии СО РАН. Письмо вызывает много вопросов, поэтому редакция «НВС» подготовила интервью с директором ИБХ СО РАН.



Бендер, когда ему нужно было быстро заставить людей действовать в нужном ему направлении? Он сразу вспоминал страдающих детей. И люди, не думая, реагировали. А надо иногда задумываться. Вот не удивлюсь, если и местные политики в преддверии предвыборных баталий купятся на эти разговоры о якобы обижаемых детях и бросятся зарабатывать очки в борьбе за детские права детей, не разобравшись в чем дело.

Кстати сказать, ваша газета проявила чудеса оперативности, опубликовав письмо просто мгновенно. Сработали почти как «Московский комсомолец». Можно было еще и название придумать в стиле МК. Что-нибудь вроде «Детей Академгородка выбрасывают на снег»... Посмотрим, как оперативно появится это интервью.

По-нормальному, газета в случае появления острого сигнала направляет на место событий своего корреспондента. В каких-то случаях и через всю страну летают. А здесь, а своем Академгородке, уж можно было бы зайти на 15 минут и выяснить, что к чему.

— Валентин Викторович, не думаю, конечно, что вы из газеты хотите сделать «крайнего». Но оперативность — это мы можем. Сигнал-то был очень тревожный. В таких случаях лучше уж ошибиться, чем позволить развиваться необратимым событиям. Вы же видите — из короткого текста письма однозначно следует — творится дикое безобразие...

— Конечно. Из этого короткого текста читатель однозначно воспринимает — вот, был у ЦКБ корпус и его отобрали, отдали академическому институту для каких-то его институцких целей. И параллельно, как выяснилось, проносится страшный слух, что в корпусе будет организовано производство каких-то заразных организмов. И тут руководство местной Санэпидемстанции приходит в ужас (Это надо же что творится! На территории ЦКБ!) и немедленно останавливает начатый в корпусе текущий ремонт. Понятно, что СЭС иначе и не могла поступить, ведь речь идет о безопасности больных, а сигнал был получен крайне тревожный. Пришлось мне в СЭС звонить. Меня там сразу прямо спросили — правда, что вы собираетесь производить там инфекционные агенты, взятые из Кольцово? Вот так информацию подбросил кто-то в СЭС!

Пришлось мне письма писать и оправдываться — нет, мол, не будем мы заражать наших больных в ЦКБ.

— Выходит, какой-то умысел есть, и его пытались «повесить» на ученых?

— Слушайте дальше. Звоню главврачу больницы А.Пальцеву, спрашиваю, откуда такая странная у людей информация, откуда что взялось? Не знаю, говорит, я ничего не писал и не подписывал. Это коллектив больницы возмущен, что отобрали корпус. Письмо написал Народ. Ну, раз Народ — прошу: организуйте, пожалуйста, встречу с коллективом, пусть все придут, давайте объяснимся, что за странности такие. На встречу пришли академик С.Багаев и чл.-корр. РАН В.Фомин, детально знающие медицинские проблемы Академгородка и все планы. И вот на встрече выясняется — сотрудники больницы действительно искренне считают, что у больницы отобрали корпус и так далее... И они законно возмущены и готовы сражаться со злыми молекулярными биологами, которые обижают детей и хотят всех заразить.

Слышать все это было удивительно. Тем более, что главврач больницы А.Пальцев был полностью в курсе событий: и с какой целью корпус передается, и что никакой заразы не будет. В больнице, кстати, дважды в неделю проводятся планерки с участием всех заведующих отделениями. Но вот — не обсуждался вопрос. Не спросили? Не поняли? Но написали письмо, где сказано, что главврач больницы не дает коллективу вразумительных объяснений.

В общем, проговорили с коллективом больше двух часов, никаких неоднозначностей не осталось. Потом я еще раз встретился с руководителями отделений больницы на большой планерке, поскольку не все были на собрании. Думаю, что на сегодня в коллективе больницы сложилось полное понимание происходящего.

— Ну, а письмо, слухи? И что будет с корпусом?

Так вот, комментарии к письму. О корпусе и что там будет. В корпусе планируется разместить диагностический центр, а вовсе не подразделение института. Зачем он нужен, и что это будет за центр, я расскажу.

Почему при этом понадобилось формально передать корпус в институт? Ведь это такой же объект федеральной собственности, как и институтские здания. Здесь есть тонкость, большinstву читателей неизвестная. Корпус нуждается в капитальном ремонте. Деньги для этого взять неоткуда, кроме как в СО РАН. СО РАН готово пожертвовать прямыми интересами своих институтов и помочь. Но СО РАН не имеет права финансировать ремонт корпусов больницы. Деньги на науку и на медицину — разные виды денег. СО РАН на законных основаниях может ремонтировать только здания, в которых расположены научные подразделения — деньги ему даются на ремонт научных объектов. Поэтому, чтобы решить проблему, предполагается все сделать по закону. Создать научное подразделение медицинского профиля — диагностический центр и разместить его в этом корпусе. Это позволит законно провести ремонт за счет СО РАН.

Создание научного диагностического подразделения позволит решить и другие вопросы. Ведь в нем будут работать сотрудники ЦКБ, будут вести научную — медицинского плана, и практическую работу и получать за это дополнительную оплату — от СО РАН. И в центре смогли бы проходить стажировку, а впоследствии работать медики, которые начинают выпускать НГУ. При этом больница получила бы законное право иметь статус центральной клинической больницы. Сейчас

у нее такое название не вполне по праву — в ней нет научного подразделения, и она не является базой для подготовки студентов-медиков. Вот все перечисленные выгоды и учитывались, когда принималось решение по организации центра.

Теперь об истории вопроса. Года три назад Новосибирск посетила правительственная делегация во главе с премьер-министром В.Матвиенко. И делегация отметила, что СО РАН, СО РАМН и ряд других организаций Новосибирской области имеют большой задел в области создания современных средств диагностики, хотя при этом в Новосибирске, в его медицинских учреждениях, с диагностикой плохо. Думается, читатели таким заключением не удивлены. Так вот, было сказано премьером — хорошо бы организовать современный диагностический центр для обслуживания жителей Новосибирска и области. Хорошо бы большой и самый современный, федерального значения. И премьер-министр обещала дать соответствующее распоряжение Минздраву РФ, чтобы были выделены средства.

Впоследствии целесообразность организации центра неоднократно отмечалась на совместных заседаниях СО РАН и СО РАМН. Комиссия под руководством академика С.Багаева начала составлять проект настоящего большого диагностического центра, его даже стали называть очень гордо — Диагностическим центром 21-го века. Однако жизнь показала, что правительственные обещания у нас не всегда выполняются. По крайней мере, не всегда в срок. Министр здравоохранения не выразил готовности немедленно выделить средства для создания центра в Новосибирске. Он сказал: сначала начните дело, докажите на что способны, потом посмотрим.

На таких условиях руководство СО РАН и приняло решение приступить к организации центра. Выделить здание, начать его оснащать современными средствами диагностики. В первую очередь — приборами, разработанными в СО РАН и СО РАМН. У нас ведь есть отличные приборы, в том числе, рентгеновские установки, тепловизоры, целый комплекс приборов, основанных на источниках лазерного излучения. Разработаны оригинальные методы, основанные на ДНК-диагностике, в Институте цитологии и генетики и у нас. Приборы эти и методы — нового поколения. В эксплуатации они недоступны обычным больничным операторам, как и большинство современных диагностических приборов и методов. Они требуют особых условий эксплуатации и специально подготовленного персонала. Тем более, что будут использоваться и новейшие опытные образцы. Установка таких приборов в центре позволит проводить их испытания, обкатку и доводку с учетом опыта эксплуатации. При этом можно будет обеспечить население Академгородка самыми современными видами диагностики.

— То есть, все это будут не только известные нам разработки, но и суперновые приборы и технологии?

— Конечно. В центре широко развернутся диагностические исследования, основанные на достижениях молекулярной биологии — для диагностики наследственных заболеваний, для обнаружения сердечно-сосудистых опухолевых заболеваний на самом раннем этапе и получения прогнозов относительно их лечения.

Будем и покупать высокотехнологичные приборы, ведь многих видов

приборов у нас просто не производится. Средства для этого обещают и СО РАН, и СО РАМН. В первую очередь, планируется приобрести комплекс самых совершенных приборов для раннего обнаружения рака груди и предстательной железы. Эти виды опухолей в последнее время становятся страшным бичом, хотя при своевременном их обнаружении и правильной оценке злокачественных свойств результаты начатого своевременно лечения очень неплохие.

Статус центра будет определяться теми, кто примет реальное участие в его создании, внесет свой вклад. На сегодня ясно, что это по крайней мере две организации — СО РАН и СО РАМН. СО РАМН очень серьезно относится к этому проекту и внесет свой вклад и приборами, и методами.

— Почему же для размещения диагностического центра был выбран именно детский корпус ЦКБ?

— Ну да, в письме ведь написано, что катастрофически не хватает помещений... Так вот — пусть читатели знают. Этот корпус уже 4 (четыре!) года как заполнен подразделениями ЦКБ менее чем на треть! И мы 4 года оплачиваем его отопление и все остальное. В каком состоянии здание? Скажем мягко — требуется капитальный ремонт.

Кто располагается в здании? На первом этаже — часть левого крыла занимают аптека и два бокса детского отделения. Пару комнат занимает физиокабинет, и еще в нескольких комнатах — пункт профилактики клещевого энцефалита. Половину третьего этажа занимает детское отделение на 30 мест. Вот и все что имеет отношение к ЦКБ. Кстати, детское отделение в плачевном состоянии. О нем и не вспоминали, пока оно не понадобилось в борьбе за корпус.

И, внимание, читатель — похоже, КЛЮЧ КО ВСЕЙ ИСТОРИИ: половину второго этажа занимает частная нарколечебница, за символическую плату арендуемая эти полэтажа и находящаяся на обслуживании больницы (питание, белье, уборка). И привлекающая к своей работе специалистов ЦКБ. Я даже комментировать это не буду — читатели сами могут оценить целесообразность размещения такой частной структуры непосредственно под детским отделением, в 100 метрах от студенческих общежитий. Вот такая в больнице у нас «теснота». И это не злые марсиане так интересно распределили помещения корпуса — само руководство ЦКБ. Вопрос о разваливающемся, заполненном менее чем наполовину здании рассматривался неоднократно. Была идея перевести туда диспансерное отделение ЦКБ. Но посчитали неудобным для контингента диспансера, и от этой идеи отказались. Главврач А.Пальцев в прошлом году вел переговоры с ректором НГУ чл.-корр. Н.Диканским о размещении в этом корпусе учебных помещений для будущего медицинского факультета — НГУ до сих пор имеет виды на это здание... В общем, пустующий корпус пытались как-то пристроить к делу. А о детях и не вспоминали.

Кстати, если уж говорить о пустующих помещениях ЦКБ — есть пример пострашнее. Это наш всем известный, построенный по современному проекту огромный роддом, в котором жильницы Академгородка почему-то (читате-

(Окончание на 6 стр.)

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

ВЕСТИ

Как не оказаться у разбитого корыта?

(Окончание. нач. на 5 стр.).

ли знают) вовсе не мечтают рожать, а по возможности устроятся в роддом в Новосибирске, или в известной клинике «Санитас». Огромный роддом по сути является пустующим зданием, а на его содержание ежегодно уходит около 3 млн. рублей. Это я не к тому, что роддом надо закрывать, а к тому, что огромное здание должно наконец начать так работать, чтобы в него ехали со всей округи.

— Так имел ли возможность коллектив больницы ознакомиться со всей этой информацией?

— Утверждаю — главный врач больницы владел информацией о причинах организации центра, о преимуществах, которые получит ЦКБ, и о том, что ничего, кроме диагностики, там не будет. Он дважды в неделю собирает на совещания всех заведующих отделениями, и если были вопросы — мог ответить. Уже год назад он имел черновой первоначальный план развертывания центра, составленный комиссией академика С.Багаева. И состоял в документальной переписке с нашим институтом. Нас смущало наличие нарколепсии в здании, которое нам собирались передавать, и мы дважды просили руководство ЦКБ, как арендодателя, еще в то время предупредить лечебницу о предстоящем расторжении договора. В январе этого года я и мои сотрудники приходили в ЦКБ, знакомилась с имеющимися там диагностическими приборами, обсуждали вопросы перспективного оснащения центра с главным врачом ЦКБ. Так что мне неясно, как это сотрудники ЦКБ не могли получить от своего руководителя ответов на свои вопросы, особенно в связи с кем-то пущенными слухами о мифических зарплатах агентах.

Насчет «тайного проведения ремонтных работ». Ну, что здесь скажешь. Я не Жванецкий и не Задорнов. Мне трудно комментировать. Вы видели, как делают капитальный ремонт? Меняют проводку, сантехнические стояки... Так что можете себе представить: отбойные молотки были с ультрасовременными глушителями, а крышу собирались тайно менять по дождливым ночам, когда луны не видно.

Теперь наконец о детском отделении. Никто никогда детей обижать не собирался, вот уж это ни в чьи планы не входило. Однако честно скажу, обсуждения были, и связанные вот с чем. Это отделение администрация больницы собиралась года два назад из корпуса переводить, были такие разговоры на обсуждениях в Президиуме СО РАН. Впоследствии оказалось, что планировавшийся вариант нереален, но я об этом не знал. Поэтому в начальной стадии обсуждения планов по корпусу был момент, когда я думал, что детское отделение переедет, а главврач думал, что как бы само собой подразумевается, что отделение в корпусе останется. Так вот, пообсуждали, посмотрели варианты. Оказалось — некуда отделение переводить. И поэтому решили — отделение останется там, где и было. Сделаем в нем хороший ремонт, поближе к нему переведем в отремонтированные помещения обслуживающий его физиокабинет и боксы.

Так что — для «детей» проблем нет. Случившаяся история имеет хотя бы один положительный результат — о детях вспомнили (хотя и по другим причинам). И теперь будет им и ремонт. И соседство с высококвалифици-

рованными специалистами-диагностами будет очень кстати.

— Так что же, получается — на сегодня уже нет проблем?

— Проблем нет в смысле взаимопонимания между нами, организаторами центра и коллективом больницы и главврачом. Но пока остались проблемы, вызванные распространением ложной информации о производстве вредных веществ в корпусе и о передаче корпуса для нужд института. Опираясь на эту информацию, СЭС заняла, исходя, мы надеемся, из лучших побуждений, формальную позицию. Мы ведь уже начали ремонт корпуса. СЭС потребовала его остановить, мотивируя это формально тем, что мы ведем реконструкцию корпуса без согласования с ними. Мы отвечаем: это не реконструкция, это текущий ремонт — замена проводов и труб. Нам в ответ — корпус был спроектирован как детский, его можно только так использовать. Если назначение изменится — это реконструкция.

Но ведь назначение мы не меняем. В корпусе изначально были предусмотрены диагностические кабинеты. Там даже есть построенные по специальному проекту, по всем правилам, залы для рентгеновских аппаратов. И там когда-то такие аппараты стояли, и диагностика была. Но вообще как-то интересно получается. Когда проводили переоборудование второго этажа и размещали нарколепсию — можно было, это была не реконструкция, и все молчали, и СЭС, и столь любящий детей коллектив больницы. А нам для диагностики — нельзя — реконструкция называется. Я все понимаю, конечно — встречающаяся ложная информация Санэпидстанции настораживает.

Я надеюсь, что сейчас руководство СЭС разберется с настоящим положением вещей и с формальностями будет покончено. Все происходящее — не в интересах дела. И не в интересах ЦКБ. Задерживается ремонт — это прямые потери средств, которые могли бы быть получены ЦКБ от СО РАН. Обращаю ваше внимание — это ведь вовсе не какие-то средства, предназначенные для ЦКБ. Это средства для ремонта зданий научных организаций, которые СО РАН отрубают от своих объектов. Все знают, институты у нас тоже имеют строительные проблемы. Деньги лежать не будут, их направят по их прямому назначению. Уже весна, чем дольше затянется дело, тем труднее будет найти ремонтные бригады.

— Образно говоря, за всем этим где-то «торчат чьи-то уши», как в притче о соблазнении Евы...

— Кто конкретно раскрутил все это дело — я не знаю. Очевидно, не всем по душе идея размещения в корпусе диагностического центра. Создание такой организации будет ударом по бизнесу расплодившихся частных диагностических кабинетов и лечебниц, где обирают обращающихся туда от безысходности людей. Кто все организовал? Читатели, попытайтесь догадаться. Вот организации, у которых были планы разместиться в «детском корпусе» или «пожить» в нем подольше.

Диспансерный отдел ЦКБ — был план по его размещению в корпусе. Далее — НГУ, медицинское отделение ФЕНА. Ректор до сих пор надеется, что вдруг получится разместить там учебные помещения, ему было обещано. Следующая организация — находящаяся сейчас в корпусе частная нарколепсия, с которой сотрудничают многие специалисты ЦКБ и которая снабжается от ЦКБ питанием и услугами по организации быта. Она уже третий месяц не выезжает из корпуса, договора на аренду нет, оплату за эксплуатацию помещений не перечисляет. Я предлагал им поступить по совести, хотя бы купить строительные материалы для больницы, но и это сде-

лано не было. Ну как, трудно догадаться, чьи тут «уши»? Кстати, не подумайте, что я считаю проблему лечения наркомании неважной. Она очень даже важна в наше время. Только место для таких лечебниц должно быть за пределами Академгородка.

— А если СЭС будет настаивать на своих предписаниях? И фактически не позволит развернуть центр?

— Ну, что вы — разум победит. Кстати, упоминавшаяся нарколепсия под давлением служб СО РАН в ближайшие дни из корпуса все-таки выезжает. Я думаю, после этого «злые чары» сразу начнут рассеиваться.

— Но, если все-таки надежды на разум эфемерны, если не дадут вам центр организовать. Допустим, создадут неприемлемые условия, будут всяческие палки в колеса вставлять... Сегодня СЭС, завтра придет пожарник. Вы же знаете, как действуют, когда хотят сорвать дело. У вас же есть свои дела в академическом институте, и вам в какой-то момент может все это надоесть.

Конечно, знаю, как действуют, когда хотят затормозить дело. Я уже 20 лет на административной работе. Делается попытка представить дело так, что выясняются отношения между институтом и больницей. И ожидается, что я буду выяснять отношения с СЭС, затем с пожарниками... Да не будет этого. На самом деле, делается попытка сорвать или затормозить дело, начатое СО РАН. Дело, важное для населения Академгородка. Поэтому я лично в игры, куда меня втягивают, играть не собираюсь. Я ученый. Есть в аппарате СО РАН специальные люди — те, кто занимается ремонтом, планируют, что отвечает за науку и медицину. Вот они и будут заниматься вопросом. Не мое это личное дело, и не корыстные интересы моего института здесь важны, это нужно четко понимать.

Ну, а если все же — не получится разместить центр в корпусе; не дадут — значит, не будем мы его делать, свернем этот проект в Академгородке. Но кто от этого выиграет?

Но, в принципе, думаю, все будет нормально, нет сомнений. И я, и главврач больницы пытаемся сейчас развязать досадный образовавшийся узел. Объяснимся мы какнибудь с СЭС и продолжим ремонт, и все будет хорошо. Ну, уж если гипотетически ситуацию рассматривать — что будет, если... А вот что будет. Центр будет в любом случае создан — есть решение СО РАН и СО РАМН. Только в Новосибирске. И СО РАН будет вкладывать, как участник, свои средства туда. Жителям Академгородка придется туда ездить. И скорее всего там уже ничего не выйдет ни с бесплатным, ни с льготным обслуживанием. А больницы нашей доставается, как той старухе, разбитое корыто — обшарпанный корпус с вышеописанным наполнением и замечательный коллектив с его руководством, которые друг другу, пользуясь словами авторов письма, вразумительных ответов не дают. Но — все. Не будем обсуждать гипотетические плохие варианты. Не хотел бы я так интервью закончить. Все будет нормально! С коллективом больницы и главврачем у нас, после неоднократных встреч, установилось, как мне кажется, взаимопонимание. Я дал свой телефон — если в следующий раз пройдет слух о том, что биологи закапывают радиоактивные отходы под аптекой, а главврач не сможет дать вразумительных объяснений — пусть люди позвонят сначала, спросят, а уже после этого пишут письма. Уверен, нужно всем жителям нашего городка дело будет сделано.

Невостребованное изобретение

С.Сергеева
ИТПМ

Вспомните 90-е годы. Казалось, все рушится. В ИТПМ от 950 человек осталось около 500, и те работали в основном неполный рабочий день. Надо отдать должное директору института, члену-корреспонденту В.Фомину, в «Механике», практически единственному институте Академгородка, не задерживали зарплату. Была надежда, что трудности временные, и надо было выжить. Неожиданно прошел слух — В.Звегинцев сотоварищи делает крупорушку для гречки. Но почему вдруг гречка?

Еще будучи молодым специалистом, отбывая командировку в подшефном совхозе, Валерий Звегинцев задумывался — неужели он не может сделать что-либо более полезное, чем грести лопатой на току? За это же время он мог бы придумать что-нибудь необходимое для того же совхоза... А однажды, когда зам.директора Д.Чусов собрал совещание по поводу шефской помощи совхозу «Никоновский», Звегинцев вдруг предложил спроектировать крупорушку для гречки. Он считал, что знания, полученные им в Харьковском авиационном институте, позволяют решить эту задачу не худшим образом. Тогда же прозвучали и предложения использовать уже имеющиеся в институте разработки: вентилятор, изобретенный П.Беломестновым, мог бы успешно очищать атмосферу, насыщенную азотом, в коровнике, а с помощью термоиндикаторной пленки, разработанной в лаборатории аннотропных сред под руководством Г.Жарковой, можно легко мерить температуру коров, исключая, таким образом, больных маститом из процесса дойки... По каким-то причинам эти предложения остались невостребованными.

Но вот настал час, и В.Звегинцев и его команда — инженеры Е.Майс и Е.Вязович решили: «Пусть будет гречка». Директор института В.Фомин поддержал инициативу, и на территории мех.мастерских начал создаваться участок по производству гречневой крупы. Правда, никаких средств на это не выделялось (как известно, «где много денег — мыслей нет, где много мыслей — денег мало»).

Изучили существующие технологии, побывали на производстве. Вскоре стало ясно, что из восьми технологических операций можно исключить одну, используя принци-

пы аэродинамики. По стандартной схеме сырье разделяется на шесть фракций, и каждая из них обрабатывается индивидуальной крупорушкой, настроенной на данный размер зерна. Ученые, минуя этот этап, попробовали пропустить некалиброванное зерно в трубе под действием сжатого воздуха (слава Богу, он не был дефицитом даже в те мрачные времена). Разогнавшись, зерно ударялось об отражатель специальной формы. Отражаясь многократно, оно освобождалось от чешуек.

Настойчиво экспериментируя, подбирали оптимальную скорость потока, форму отражателя. Пробовали применить лазер для сортировки очищенного зерна... В общем, «процесс пошел», и со временем установка могла обработать 800 кг в смену.

Согласно договору с совхозом, поставляющим зерно, 20 процентов продукции институт мог оставить себе. Отслеживая рыночные цены, вырученное зерно пускали в продажу для своих сотрудников, делая существенную скидку, а однажды, с общего согласия, группа Звегинцева презентовала два мешка гречки ветеранам института по случаю Дня Победы.

Едва «Механика» начала жить сытнее, участок пришлось закрыть, пока это не сделала финансовая инспекция, поскольку в Уставе института нет пункта, разрешающего выпуск и продажу продукции.

В.Звегинцев обратился в мэрию с предложением использовать новую технологию в производстве. Там потребовали отзыв из Института зерна. Институт дал не просто положительный, но восторженный отзыв. Чиновника это не удовлетворило, и было предложено представить мнение еще одного института. Когда и этого оказалось мало, Валерий Иванович махнул рукой.

Предложили свою разработку предпринятиям и совхозам. Там готовы были приобрести установку, но укомплектованную необходимым оборудованием и со всей технической документацией, а откуда ей взяться, ведь «лепили из того, что было», сообразуясь с возможностями института. Короче, Бог с ней, с гречкой, займемся лучше самолетами — решили ученые, тем более, что к этому времени начала уже вырисовываться перспектива строительства новой аэродинамической трубы...

Сотрудничество

Две недели в Томском политехническом университете работала делегация Шиньянского технологического института (ШТИ, Китай) во главе с президентом вуза Цзя Чуньдэ. Делегация состояла из 11 человек — профессоров, старших научных сотрудников, старших инженеров ШТИ. Целью визита было подписание контрактов о сотрудничестве с ТПУ в научно-технической области.

Предыдущий визит состоялся в июне 2000 года. По его итогам было подписано Соглашение о сотрудничестве, предусматривающее: организацию совместных лабораторий и предприятий; продажу оборудования и технологий; подготовку специалистов и совместное обучение (стажировки, аспирантура и т.д.). По итогам нынешнего визита между ТПУ и ШТИ было подписано два документа. Договор о совместной подготовке специалистов предусматривает участие вузов в организации совместных учебных лабораторий в Шиньянском технологическом институте по следующим направлениям: сильноточная электроника, неразрушающий контроль. ТПУ согласен принять на обучение десять аспирантов ШТИ. Кроме этого, вузы организуют совместные работы по преподаванию русского языка и базовых дисциплин (физика, химия, математика) в ШТИ с целью последующего обучения студентов в ТПУ. Итогом выполнения второго договора будет создание совместного научно-исследовательского центра в Томске с привлечением специалистов других университетов и исследовательских институтов Сибири. Определены следующие научные направления Центра: ядерная физика, сильноточная электроника, неразрушающие методы контроля, техника высоких напряжений, химические и тонкие технологии. Среди задач создаваемого Центра — доведение научно-технических разработок ТПУ до высокой степени готовности, необходимой для их реализации на международном рынке; создание новых высокотехнологических процессов и производств; исследование рынка высокотехнологичной продукции в России и Китае, а также рынков США и Японии; поиск финансовой поддержки для совместных исследований и т.д.

Кроме этого, представители китайской делегации подробно ознакомились с научно-исследовательскими институтами Томского политехнического университета: высокими напряжениями, ядерной физики, интроскопии, после чего были подписаны соглашения о сотрудничестве с каждым из НИИ.

Пресс-группа ТПУ.

СЛОВО - ЭКОНОМИСТУ

Весна 2001: лед тронулся?

В нашей экономике по-прежнему многое неясно, непонятно, тревожно. Живем как на качелях — то экономический подъем, то дефолт с секвестированием только что утвержденного госбюджета. У читателей накопилось много острых вопросов, и сегодня наш корреспондент Петр ДАНИЛОВЦЕВ беседует с известным в Сибири экспертом, профессором Григорием ХАНИНЫМ, который рассказывает о своем видении развития экономики России.



— Десять лет в России идут реформы, которые наверняка были ориентированы как на успехи, так и на неудачи. Как вы считаете, Григорий Исакович, что позитивного они принесли нам на сегодняшний день?

— Наряду с огромными неудачами, следует отметить и некоторые успехи российской экономики в 90-е годы: ликвидирован дефицит на потребительском рынке (не хватает денег, а не товаров), покончено с очередями, повысилась культура обслуживания в торговле и общественном питании, сфере платных услуг. В самые последние годы появились довольно эффективные предприниматели, хотя их и относительно немного. Все возрастающее положительное влияние на экономическое развитие России оказывает использование иностранных специалистов в менеджменте крупных компаний и западного коммерческого опыта ведения хозяйственной деятельности, усваиваемого и благодаря работе в иностранных компаниях и благодаря обучению в зарубежных бизнес-школах и немногих квалифицированных экономических вузах в России. Говоря о самом конце 90 годов, можно, как мне кажется, говорить впервые о том, что соизидательные стороны хозяйственного развития начинают приближаться к разрушительным. Правоммерно возникает вопрос, не закончился ли, наконец, тяжелейший трансформационный кризис в России, и не сформировалась ли в какой-то степени жизнеспособная новая социально-экономическая система. Для такого вопроса есть основания. По моему мнению, пока об этом говорить рано, хотя важные шаги в этом направлении сделаны.

— Во всех бедах реформаторы обвиняют в основном местные власти, а также бывшее руководство СССР, которое наделало столько долгов...

— Огромный долг России частично, конечно, унаследован от СССР, но в большей части приобретен в 90-е годы. Основная часть долга СССР образовалась в связи с дефицитом платежного баланса, возникшим после падения мировых цен на топливо и нежеланием его ликвидировать за счет радикального сокращения военных расходов, капиталовложений и снижения уровня жизни населения. Новый долг 90-х годов явился результатом падения налогооблагаемой базы в связи с огромным сокращением производства, отвратительным сбором налогов и таможенных платежей и огромной утечкой капитала из России в 90-е годы. Он два раза реструктурировался, но в ближайшие годы платежи по нему должны резко увеличиться и достигнуть почти половины нынешнего федерального бюджета. Обычно, старые кредиты погашаются новыми. Но после дефолта 1998 года Россия не получает новых иностранных кредитов.

— Григорий Исакович, расскажите о главных достижениях развития страны в 2000 году. Кажется, мы обошлись без кредитов МВФ?

— 2000 год был весьма благоприятен для российской экономики. По динамике (только по динамике!) — лучший за последние 15 лет. Это объясняется несколькими обстоятельствами. Главное — исключительные благоприятные внешние условия — очень высокие цены на продукты российского экспорта. По моим расчетам, этим объясняется около 70% прироста

ВВП в этом году. Во-вторых, вследствие низкого курса рубля стало выгодным импортозамещение и в условиях недоиспользования производственных мощностей промышленные предприятия воспользовались этим для расширения выпуска. И, наконец, дефолт 1998 года привел в чувство многих предпринимателей и они, наконец-то, занялись совершенствованием производства вместо воровства и спекуляции. Благоприятными были и климатические условия в растениеводстве, благодаря чему удалось вырастить более высокий урожай, чем в крайне неблагоприятном по природным условиям 1999 году. В прошлом году удалось обеспечить и заметное повышение реальных доходов населения, которые, однако, не достигли уровня 1997 года и тем более 1990 года. Наконец, в прошлом году розничные цены росли относительно медленно для России 90 годов, бюджет был сбалансирован, а курс доллара почти не менялся. Важным положительным итогом года явился заметный (впервые после 1990 года) рост капитальных вложений в экономику и расширение научных исследований и разработок. Это обстоятельство породило надежду на начало преодоления кризиса в экономике. Но эти факторы, в большинстве, временные, и они исчерпываются. Повышение эффективности охватило пока только меньшую часть предпринимателей. В то же время, продолжается интенсивное выведение основных производственных и непроизводственных фондов и этот фактор оказывает решающее воздействие на дальнейшую динамику экономики.

— Однако, я слышал, что 2000-й остался годом и нереализованных возможностей.

— Государственное руководство страны не использовало, к сожалению, исключительно благоприятные условия прошлого года для принятия мер по оздоровлению хозяйственной жизни страны, обеспечения предпосылок для успешного развития экономики в будущем. В сущности, оно бездействовало. Поэтому правы те экономисты и политики, которые говорят, что этот год был потерян для обеспечения дальнейшего развития экономики.

Вследствие указанных исключительно благоприятных условий внешней торговли и внутреннего развития в прошлом году удалось осуществлять внешние платежи, не прибегая к кредитам Международного Валютного Фонда. Возможно, это удастся и в этом году, если не понизятся резко, как многие опасаются, ненормально высокие цены на нефть. В противном случае сделать это будет нелегко, а в 2003 году и вовсе крайне затруднительно, если не сказать больше, поскольку в этом году платежи по долгам будут намного больше, чем сейчас.

— Поговорим о прогнозах, где вы часто попадаете «в десятку». Каков ваш прогноз на 2001 год?

— Существуют два сценария экономического развития в 2001 году: плохой и очень плохой (если не произойдет чуда). Отсутствие хорошего сценария определяется колоссальными темпами разрушения производственного потенциала и медленными результатами в формировании жизнеспособных экономических структур и эффективного государственного аппарата.

Плохой сценарий означает прекращение экономического роста или минимальное (на 1—2%) сокраще-

ние валового внутреннего продукта. Он осуществится, если удастся стабилизировать нынешние высокие цены на нефть или если их снижение окажется минимальным. При таком сценарии падение уровня жизни населения также окажется минимальным, цены вырастут на уровне 30—35% за год, соответственно упадет и доллар (если он не рухнет в результате экономического кризиса в США).

Очень плохой сценарий связан с резким падением, скажем весной, мировых цен на нефть. Это приведет к сокращению валютных резервов, девальвации рубля, резкому сокращению доходов бюджета, и, возможно, новому дефолту и банковскому кризису, резкому снижению уровня жизни населения.

Поскольку решающая разница связана с внешним фактором, трудно сказать, какой сценарий реализуется. Мировые цены на нефть, во многом, определяется политикой стран ОПЕК, а они заинтересованы в высоких ценах на нефть, но не все от них зависит.

Важно только иметь в виду, что абсолютно необоснованными, безграмотными и исключительно вредными являются те благополучные сценарии экономического развития, которые представлены правительствами и, к сожалению, большинством официальных научных организаций. Этот шизофренический оптимизм мешает серьезно проанализировать действительно трагическое положение российской экономики и принять меры по предотвращению полного ее краха, которые еще возможны, хотя и крайне затруднительны и потребуют и жертв населения, особенно богатой ее части, и полной мобилизации всех интеллектуальных и моральных сил страны, не столь уж и больших.

Самый конец прошлого и начало 2001 года говорят о том, что сбывается пока первый сценарий. В конце прошлого года практически прекратился рост промышленного производства. Разразился энергетический кризис, тяжело отразившийся на жизнеобеспечении населения многих районов страны и работе народного хозяйства. Резко выросли розничные цены на многие продовольственные товары. Негативно сказалось, конечно, на развитии экономики и сильнее холода в восточной части страны. Но пока остаются на высоком уровне цены на нефть и это сдерживает углубление экономического кризиса.

— Чем объясняется резкое обострение энергетических трудностей в этом году? Кто в этом виноват: правительство, Минэнерго, региональные власти отдельных регионов?

— Энергетический кризис зимой этого года является проявлением общего экономического кризиса, вызванного ошибочной экономической политикой последних 10 лет. Энергетический комплекс страны свертывался, как и вся экономика в эти годы. Однако, размеры его свертывания были меньше, т.к., во-первых, в меньшей степени, чем внутренний спрос падал спрос на внешних рынках, и во-вторых, значительная часть этого комплекса, особенно электроэнергетика и газовые отрасли субсидировали остальную экономику, не получая долгие годы оплату за часть потребляемых ею ресурсов. Остальная часть экономики либо не могла либо не хотела платить за эти ресурсы. В связи с этим сокращались капитальные вложения в топливно-энергетический комплекс, хотя и медлен-

нее, чем в остальную экономику.

Равновесие на низком уровне поддерживалось до тех пор, пока не была слишком большой разница мировых и внутренних цен и пока были резервы производственных мощностей. Оба эти условия исчезли либо резко сократились. Кроме того, заметный рост промышленности в последние два года увеличил спрос на топливно-энергетические ресурсы. В то же время, потребление жилищно-коммунального хозяйства относительно стабильно, хотя оно и имеет большую задолженность перед энергетиками. Таким образом, в нынешних условиях приходится выбирать между тремя одинаково плохими решениями: сокращать экспорт, основной источник валютных поступлений, производственное потребление, что приведет к сокращению производства, или потребление жилищно-коммунального хозяйства с прекращением подачи тепла и электроэнергии, что мы видели в этом и в предыдущие годы в ряде дальневосточных областях. Исключительно сильные холода в восточных районах этой зимой усилили трудности с топливом и электроэнергией. Если положение в этом комплексе не изменится, можно ожидать гораздо больших трудностей с топливом и электроэнергией, жертвами которых могут стать уже не сотни тысяч или несколько миллионов человек, как в эту зиму, а гораздо большее количество в разных районах страны, т.к. изношенность основных фондов в топливно-энергетических отраслях исключительно велика и нарастает, а ресурсов для капитальных вложений для их возмещения не хватает. Проводимое повышение цен на топливно-энергетические ресурсы наталкивается на ограниченные возможности оплаты по повышенным ценам обнищавшего населения и неплатежеспособных предприятий.

— У нашей власти, похоже, две экономические политики. Одну возглавляет министр экономического развития Герман Греф, другую отстаивает советник Президента РФ Андрей Илларионов. Прокомментируйте, пожалуйста, эту тему, вызвавшую немалый интерес и споры у читателей...

— Ничто из прошлой деятельности господ Грефа и Илларионова не дает основания надеяться, что они способны выработать и, главное, осуществить серьезную экономическую программу. О научной и практической деятельности Германа Грефа вообще ничего неизвестно. Что касается Андрея Илларионова, то он написал несколько небезы-interесных, но и не очень, мягко говоря, добросовестных научных статей.

Опубликованная экономическая программа Министерства экономического развития, на мой взгляд, нереальна и поверхностна. Она не основывается на объективной оценке экономического положения России и жизнеспособности ее экономических институтов. Выдвигаемые в этой программе цели совершенно нереальны, утопичны. Достаточно сказать, что она предусматривает рост ВВП в ближайшие три года на уровне 4—5% в год. Такая задача совершенно не учитывает колоссальное выведение производственных фондов в этот период и почти полное в настоящее время использование экономических эффективностей производственных мощностей. Кроме того, она утопична, исходя из возможностей топливно-энергетического комплекса России. Предлагаемые в про-

грамме мероприятия по повышению жизнеспособности экономических институтов, даже при их реализации, не дадут большого экономического эффекта.

Андрей Илларионов отличается по заявляемым взглядам от Германа Грефа большим радикализмом в проведении рыночных реформ. Этот радикализм, как и шоковая терапия 1992 года, нереален и контрпродуктивен. Илларионов умело критикует явные ошибки нынешнего правительства, особенно в области внешнего долга, и преувеличения экономических достижений России в 2000 году, но ничто не говорит о том, что он, будучи, скажем, вместо Касьянова, будет управлять экономикой лучше, чем тот.

— Судя по всему, 2001 год будет годом реформирования естественных монополий, и в связи с этим в обществе могут возникнуть противоречия и конфликты. А нужно ли их вообще реформировать и при том в такой спешке?

— Что касается реформирования естественных монополий, то эта задача отнюдь не является первоочередной, если она вообще нужна, в чем нет уверенности. Главная проблема естественных монополий состоит с одной стороны в том, что они действуют в извращенной экономической среде и вынуждены терпеть в связи с этим убытки, как например, Газпром из-за неплатежей за газ, а с другой стороны, контроль государства за их деятельностью близок к нулю, хотя государство является либо собственником одних из них, либо имеет контрольный пакет акций в других. В связи с этим в деятельности некоторых из них имеются большие злоупотребления и неэкономичность. И выход здесь состоит не в их реформировании, а в обеспечении выполнения государством своих элементарных обязанностей. К тому же, предлагаемые проекты реформирования настолько плохо проработаны, что возникает серьезное сомнение, что они приведут к улучшению их деятельности, а не к ухудшению. Это, в особенности, относится в планам реформирования РАО ЕЭС России.

— И последний вопрос, но не по значимости. Какую роль играет частный капитал в финансировании научных исследований в России? Ведь в нашей стране до сих пор нет такого рынка и это волнует многих ученых.

— До недавнего времени эта роль была близка к нулю. Для частного капитала было много других, намного более выгодных и безопасных способов извлечения прибыли, чем финансирование науки. После дефолта 1998 года и начала экономического подъема в России, уменьшения доходности многих старых способов извлечения прибыли интерес частного капитала к вложениям в науку вырос. В нашей печати (например, журнале «Эксперт») имеется много сообщений о вложениях миллионов долларов в научные проекты прикладного характера, развитии венчурного бизнеса, создании интернет-компаний, продаже наукоемких услуг за границу частными российскими компаниями и т.д. Так что лед тронулся. Но, конечно, абсолютные объемы этих вложений в целом пока еще крайне незначительны и измеряются, в лучшем случае, десятками миллионов долларов в год по сравнению с сотнями миллиардов, вкладываемых в науку в США.

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

Наш сад после зимовки

Снег защищает сады от морозов, но может способствовать термическому повреждению деревьев в марте. Снег укрывает целые колонии грызунов, которые к апрелю превращают в труху кору незащищенных стволов. Проведем ревизию сада...

Альберт Усов
садовод-любитель

Календарно зима кончается в марте, но сибирский март — это фактически еще зимний месяц. Среднесуточная температура марта за длительный период наблюдений (свыше 25 лет) составляет -7,4 градуса. А подчас сибирский март, например, март 1999 года, вপুরе московскому крепкому январю по сумме температур -468 град. (среднесуточная -15,1 град.).

Обычно в конце зимы, когда миновали экстремальные зимние ситуации, следует выполнить ревизию сада, особенно плодовых деревьев. Да, эта операция непростая, но более чем метровой толщине снежного покрова. Снег защищает сады от морозов в суровые месяцы, но может способствовать термическому повреждению деревьев в конце зимы, в марте. Снег укрывает целые колонии грызунов, которые к апрелю превращают в труху незащищенные плодовые. Снег оседает при таянии и, увлекая нижние ветви, уродует дерево невосполнимыми потерями кроны... и тем не менее снег в наших условиях — благо. Снегом лишь нужно уметь пользоваться. Например, защита от грызунов. Если вы выполнили в ноябре-декабре много-разовую подсыпку — уплотнение снега вокруг штамба, куста выше первых скелетных ветвей, если вы подсыпали и надежно уплотнили снег в зоне комля и отхождений скелетных ветвей в центре стланцевой формы — уже хорошо, но недостаточно. Я еще раз обращаю внимание на обязательное условие уплотнения снега вокруг объектов защиты. Это хорошо получается при слабых оттепелях в период защитных работ. Сыпучий снег тоже можно уплотнить, но приходится более тщательно поработать трамбовкой. Нормально защищенная штамбовая или кустовая яблоня должна иметь защитный конус плотного снега до уровня общего снежного укрытия. Из 14 разновозрастных яблонь лишь у одной было нарушено это правило снеговой защиты — уплотнение снега трамбовкой, «конус» был просто охлопан лопатой. Эта небрежность стоила яблони. Ревизия сада установила кольцевой повреждение штамба и скелетных ветвей, остальные «уплотненные» 13 яблонь в хорошем и отличном состоянии. Мыши не прошли, хотя растения имели следы «атаки», поврежденные концы ветвей.

Продолжим ревизию сада. Освободим нижние ветви от снега и приподнимем их повыше, уплотнив снег вокруг штамба и оснований скелетных ветвей. Необходимо обрушить снег и заполнить все полости вокруг штамба. Полости, пустоты в снегу вокруг древесины — это потенциальные очаги «перехваток», мартовских ночных подмерзаний вследствие локального раннего пробуждения тканей за счет лучевого проникающего прогрева солнцем. В июне это назовут «подпреванием». До начала таяния недопустим местный дневной прогрев древесины. Вокруг штамба, шейки и оснований скелетных ветвей должен быть контактирующий плотный слой снега.

Снег уберете и выполните обрезку, ремонт и побелите яблоню после начала таяния. После схода снега необходимо профилактическое опрыскивание (3% нитрафен или бордоская жидкость). Так вы сохраните от поломки при осадке снега ветви, от перехваток и ожогов, от парши то, что благополучно перезимовало в снежном укрытии.

Во время вегетативного процесса помогите растению подкормкой, понаблюдайте и сделайте выводы о той или иной форме культуры (штамбовая, кустовая, стланцевая) и вообще о сорте... По моим наблюдениям, зимостойкие гибриды сибирской селекции — это «группа наименьшего риска». Полукультурный средней зимостойкости типа Аленушки, Горноалтайского, Аленского цветочка, Фонарика могут иметь повреждения отдельных ветвей, но это «не смертельно». После обильного плодоношения неизбежны незначительные потери кроны в крепкую зиму.

Нештатное начало зимы в октябре (смотри «НВС» № 1, «Фенологический обзор») и дальнейшие погодные условия могут внести существенные по-

правки в наши ожидания результатов зимовки садов. Поэтому, давайте «ждать, что должно...» и не торопите события. Вегетация покажет...

Малозимостойкие сорта полукультурок алтайской, уральской, омской селекции: Заветное, Уральское наливное, октябрьское, сформированные как штамбовые, могут иметь морозные повреждения кроны выше снежного укрытия. Кустовые, стланцево-кустовые и прочие приземленные формы, надежно защищенные от грызунов, могут иметь минимальные морозные повреждения в эту зиму лишь при условии снеговой защиты. Степень и характер температурных повреждений, к сожалению, можно определить лишь в период вегетации, во второй половине июня. При серьезном повреждении кроны обрежьте «до живого». Не теряйте времени и не ждите, авось, отойдет... Места срезов закройте садовым варом. К концу июня уже хорошо заметна зона повреждения по побурению и усыханию древесины и луба. Обрежьте до белой древесины или активной почки, желательнее на наружную или боковую почку.

При повреждении дерева мышами также выполните обрезку и ремонт, но в апреле-мае. Не теряйте времени и не обмывайте наголо обрубленные ветви, обрежьте «на кольцо», до штамба или «до живого». Локальные повреждения (пятнами) закройте садовым варом, круговые — отсекайте до живого, до почки, закрывая все «резы» садовым варом. Круговые повреждения штамба ремонтируйте шунтированием, мостиком прививкой до раскрытия почек. Даже если сохранилась небольшая лубяная перемычка, мостик, поставьте еще 3—5 шунтов-прививок. Прививочный материал должен быть безукоризненно здоровым: либо черенки, зимовавшие в хранилище, либо побеги яблони, зимовавшие под снегом, но не с открытой кроны. В крайнем случае — побеги дичка Яблони ягодной. При повреждениях большой протяженности придется применить для шунтов многолетние ветви.

Выполняя эти работы, закрывайте садовым варом все поверхности обнаженной древесины. Места прививок, ввод черенков, резы луба, древесины тщательно закрывайте лентой полиэтиленовой или ПВХ с последующей замазкой всех щелей варом. Недопустимо подсыхание камбия в местах сращения. Попадание вара в резы, на древесину также нежелательно, в вар мешает соединению каллуса привоя и подвоя.

«Операционное поле» и привой должны быть чистыми, инструментом — копулировочный нож, заправлен до «эффекта бритвы». Выполнение условий совмещения подвой-привой точное. Работать не спеша, но быстро, не допуская подсыхания резов... И все будет хорошо, ленту-обвязку снимите в июле.

Бывает, что древесина кроны здорова, а дерево гибнет. Это следствие поражения морозом шейки, штамба или скелетной ветви зимовавших под снежным укрытием, так называемая мартовская «перехватка». Я говорил об этом выше. Это самый коварный случай. Его невозможно вовремя обнаружить, чтобы принять оперативные меры. Место поражения можно локализовать лишь к концу июня. Если скоблить лезвием (ножа, топора) по ветви, штамбу, то место поражения выдает бурый лубяной слой, на здоровой ткани царапины светло-зеленые.

При круговом повреждении спасти дерево может либо ветвь, расположенная ниже зоны перехватки, либо прививка черенком в штамб, в шейку. Поздняя операция оставляет мало шансов на успех, но ее можно повторить в оптимальных условиях на будущий год, весной, поскольку корневая система пострадавшего дерева жизнестойка. Она способна из вашей прививки восстановить дерево. Для надежности сделайте две-три прививки. Что касается судьбы кроны выше поражения штамба, то разумно выждать год, если ваш опыт не позволяет вам оценить масштаб повреждения — дайте растению шанс проявить свои скрытые восстановительные способности. Уберете через год в случае преобладающего усыхания кроны. Но прививки выполните обязательно, своевременно и надежно.

Ступени судьбы между полюсами

На излете двадцатого столетия, в 2000-м году в Новосибирске вышел в свет новый сборник стихотворений «Между полюсами» известного журналиста Ролена Нотмана.



В этой книжке собраны стихи разных лет, отражающие «ступени судьбы автора, жизнь его души «между полюсами» той — не забытой жизни — и новой эпохи перемен, не признающей волнения души. Потому и «Итог выводишь словно зло: / вся жизнь была — как понедельник. / А воскресенье не пришло».

Для газетчика, тем более пишущего в основном о науке, и выходные дни превращаются в понедельники. Но Ролан Нотман наделен энергией, которой хватает на большую работу. Его разносторонним дарованиям можно позавидовать. Он пишет прозу — его роман «Приоритет» был опубликован еще в 1985 году в журнале «Сибирские огни», пишет повести, рассказы, которые издавались в прошлые годы. Он блестящий рассказчик! И, наконец, еще одна грань его таланта — стихи.

Журналисты «НВС» поздравляют своего собрата по перу с новой книгой!

А для наших читателей — несколько стихотворений поэта Р.Нотмана.

По-разному

По-разному, по-разному
Мы скачем в никуда.
Есть те, кому запаздывать
Приятнее туда.
Есть те, кому не терпится
Свалиться поскорей,
Хотя еще в них теплится
Несколько углей.
По-разному, по-всякому
Слагается палитра.
Рождения одинаковы.
Финалы самобытны.

Между полюсами

Я умру, любя или играя,
Потому что, потому что мне
Поздно доскачать уже до рая,
Даже если буду на коне.
А раз так — мне незачем беречься.
Я не драгоценный, не алмаз.
Ад как рай, — нас ожидает вечно.
Оттого и не торопит нас.
Мне хотелось сохранить надежду
И попасть, где кущи и сады.

Но лежит земля родная между
Полюсами зла и доброты.

Напоминаешь лошадь в цирке

Напоминаешь лошадь в цирке,
Когда по кругу, как в плену,
Шагаешь с ломотой в затылке,
Не понимая что к чему.
Но вот из каши размышлений
Итог выводишь словно зло:
Вся жизнь была как понедельник,
А воскресенье не пришло.

Горит свеча

Горит свеча добра
Наедине с тобою,
И это не игра,
А чувство. И живое.
Гори, свеча, и впредь —
Пусть огонек поплывет,
Чтоб сердце обогреть
В суровой жизни нашей.

Новости мировой науки

АНТАРКТИДА «ПОКРЫВАЕТСЯ» РТУТЬЮ!

Полярные регионы Земли остаются последними «чистыми» областями нашей планеты. Однако в пробах воздуха и снега из Заполярья были обнаружены вредные субстанции антропогенного происхождения. Эти вредные вещества поступают сюда воздушным путем из промышленных районов, расположенных в умеренных широтах. Все это имеет следствием повышенное содержание ртути в полярной экосистеме — с наступлением полярной весны в результате целой череды химических реакций из атмосферы выделяется ртуть и концентрируется в снеге и льде. Таким образом, ртуть — в форме чрезвычайно ядовитой метиловой ртути — становится элементом «пищевой цепочки» приполярных регионов. Первые оценки немецких ученых, произведенные в результате замеров на исследовательской станции Ноймайер в Антарктиде позволяют предположить, что с середины августа по середину ноября 2000 г. из атмосферы на поверхность материка осело 40 тонн ртути! Объяснение этому таково: атомы хлора и брома вступают в реакцию с озоном, а возникающие в результате этого молекулы оксида брома в свою очередь вступают в реакцию с ртутью из воздуха, которая в результате этого принимает менее летучую форму и оседает на поверхность.

ЦЕЛЫЙ НАРОД ПРИКОВАН К ПОСТЕЛИ

В Германии стремительно увеличивается количество пожилых людей, нуждающихся в уходе. БОНН/БЕРЛИН. Рост уровня жизни и соответственно увеличение средней продолжительности жизни в развитых странах вызывает там... серьезную тревогу. По оценкам немецких ученых, при нынешнем уровне рождаемости и увеличении средней продолжительности жизни для мужчин до 81,4 года и для женщин до 86,4 лет количество стариков, нуждающихся в постоянном уходе, возрастет в ФРГ к 2020 году на 1 млн. человек. К 2050 году их количество увеличится в 2,5 раза по сравнению с сегодняшним показателем. При этом только 1/4 таких людей будут в возрасте 80 лет и 1/3 — старше 90 лет! Подобные перспективы означают огромные проблемы для системы социального страхования. И дело даже не в том, откуда взять достойную пенсию для такого количества стариков. За счет каких сил и средств обеспечить уход за престарелыми, которые сами уже не в состоянии о себе позаботиться — вот в чем вопрос.

УЧЁНЫЕ ПРЕДСКАЗЫВАЮТ ЭПИДЕМИЮ АСТМЫ ВСЛЕДСТВИЕ ОЗОНОВОГО СМОГА

В 21 веке концентрация озона в северном полушарии Земного шара увеличится в три раза. Следствием этого станут эпидемии астмы, уменьшение урожаев и вымирание лесов: таков вывод исследования, сделанного по заказу ООН — сообщает журнал «New Scientist». Автор исследования, сотрудник Британского метеорологического бюро Дик Дервент (Derwent) пишет, что причиной этой повышенной концентрации озона станет загрязнение воздуха в азиатском регионе. В настоящее время содержание озона в воздухе составляет 25 ppb (parts per billion — частей на миллиард). К 2060 г. этот показатель возрастет до 60 ppb, а 2100 г. достигнет 70 ppb. В центрах с высокой плотностью населения этот показатель достигнет 80 ppb и даже превысит данную норму. Согласно мнению исследователей, показатель в 30 ppb уже вредно скажется на урожайности зерновых и здоровье деревьев, а при 80 ppb больницы должны быть готовы к наплыву больных астмой.

Новости немецкой науки
от информационной службы
«Bild der Wissenschaft»
<http://www.idw.de>

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

И. о. редактора В. САДЫКОВА.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!

Любые номера газеты можно приобрести в киоске «На вахте» Управления делами СО РАН (Академгородок, Морской пропект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск,

Морской проспект, 2.

Телефоны: 34-31-58, 30-09-03, 30-15-59.

Корреспонденты: Иркутск 51-35-26,

Томск 21-16-51, Красноярск 49-43-75.

Фото в номере В. НОВИКОВА.

Стоимость рекламы: 20 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии

ИПП «Советская Сибирь»,

г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104.

Подписано к печати 14.03.2001 г.

Объем 2 п. л. Тираж 2000. Заказ № 12226.

Редакция рукописи не рецензирует

и не возвращает.

Регистрационный № 484

в Мининформпечати России.

Подписной индекс 53012 в каталоге

«Пресса России-2001» (т. 1, стр. 75).

E-mail: presse@sbras.nsc.ru

© «Наука в Сибири», 2001 г.