



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Апрель 1995 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 15 (2100)

Цена 200 рублей

Новости

29 и 30 марта в Москве состоялось годовое Общее собрание Российской академии наук.

Во вступительном слове президент РАН академик Ю. Осипов охарактеризовал ряд фундаментальных результатов мирового класса, полученных в институтах Академии в отчетном году, остановился на острых проблемах в деятельности РАН на современном этапе. Главный ученый секретарь РАН академик А. Макаров сообщил о работах, удостоенных в 1994 году Большими золотыми медалями имени М. В. Ломоносова и золотых медалей имени других выдающихся ученых, и выступил с докладом "О работе Президиума РАН и выполнении решений Общего собрания РАН за отчетный период".

В обсуждении докладов приняли участие министр науки и технической политики РФ Б. Салтыков, председатель думского подкомитета по науке Н. Воронцов, академики: Б. Патон, Е. Веллихов, Г. Месяц, Э. Галимов, Д. Кнорре, С. Никольский, Л. Фаддеев, О. Нефедов, А. Самарский, В. Матросов, В. Кудрявцев, В. Струминский, члены-корреспонденты: А. Ребров, Д. Ширков, председатель профсоюзов работников РАН В. Соболев, директор издательства "Наука" профессор В. Васильев.

Собрание утвердило отчет Академии за 1994 год.

В заключение перед членами собрания выступил с научным докладом лауреат Большой золотой медали им. М. В. Ломоносова академик Н. Кочетков.

Президиумом СО РАН и Объединенным комитетом профсоюз за подведены итоги смотра состояния охраны труда в СО РАН. Отмечено, что в 1994 году уровень производственного травматизма сократился на 30 процентов по отношению к 1993 году. Без травм работали 75 учреждений и предприятий Отделения.

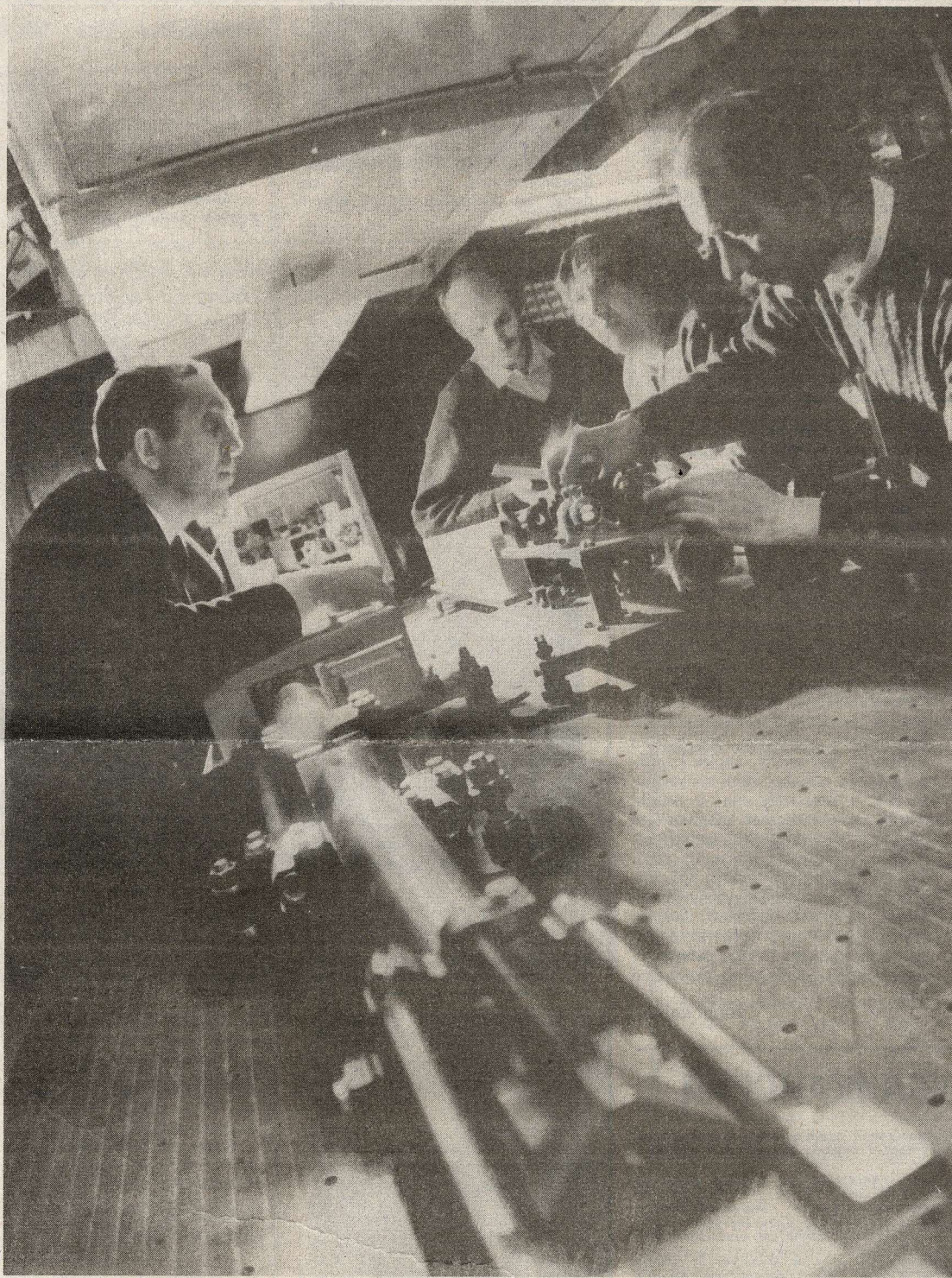
Первое место в смотре присуждено коллективу ИГИЛ, вторые места — НИОХ, ИФП, больнице КНЦ, третьи места — ИИ, ИК, БИБ, КТИ технического углерода.

При Объединенном комитете профсоюза Новосибирского научного центра создан оргкомитет по подготовке и проведению первомайской демонстрации и митинга, которые пройдут с экономическими требованиями: против обнищания народа, развала науки, культуры, образования. Будут и политические требования: досрочные перевыборы Президента и отставка правительства.

Президиум Сибирского отделения РАН наградил Почетными грамотами группу сотрудников Отделения за многолетнюю успешную работу и в связи с юбилейными датами: члена-корреспондента В. Евсикова, заведующего лабораторией Института гидродинамики доктора физико-математических наук Б. Луговцова, заведующего лабораторией Института геологии доктора геолого-минералогических наук Ю. Карогодина, заведующего лабораторией Института ядерной физики доктора физико-математических наук С. Середнякова, заведующего научно-конструкторским отделом Института ядерной физики Н. Кузнецова, ведущего специалиста Управления имуществом и земельных ресурсов СО РАН В. Башукова.

Поздравляем юбиляров!

Центр платного образования НГУ (бывший НЭТИ) осуществляет подготовку аспирантов и соискателей и прием кандидатских экзаменов по философии и иностранному языку. Обращаться: Новосибирск, НГУ, корпус 6, комн. 801. Справки по телефону 46-23-62..



ЛАЗЕР КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ПРЕДВЕСТНИКОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

Сегодня использование лазеров стало привычным делом. Лазер превратился в один из необходимых инструментов в руках не только физиков, но и химиков, биологов, медиков, инженеров-технологов и др. Не оставлены без внимания для создателей лазеров и такие важные области науки, как геофизика и сейсмология. Используя одно из уникальных свойств лазера — излучать световой поток на фиксированной, достаточно малой — 1 мкм — длине волны, сотрудники Института лазерной физики и Сибирского опытно-методической лазерной партии СО РАН разработали автоматизированный лазерный комплекс, способный регистрировать очень малые относительные смещения земной коры. Созданная аппаратура позволяет наблюдать за развитием деформационного процесса накануне сильных землетрясений. Обсуждаемой теме уже посвящалась статья в газете "Наука в Сибири" N 9 за 1989 год. О развитии этих работ с того времени подробно будет рассказано в одном из ближайших выпусков газеты.

НА СНИМКЕ: основные создатели лазерного деформографического комплекса — заведующий лабораторией Института лазерной физики СО РАН Валерий Орлов, начальник СОМЛП Владимир Семибаламут, ведущие инженеры СОМЛП Юрий Фомин и Александр Рыбушкин.

Фото В. НОВИКОВА.

УНИВЕРСИТЕТ, НАЦЕЛЕННЫЙ В БУДУЩЕЕ

За последние полгода отчет о деятельности НГУ дважды заслушивался на коллегии Комитета по высшему образованию: в Москве в числе ведущих университетов России и в Тюмени, где собирались ректоры университетов Западной Сибири. Оба раза деятельность НГУ получила высокую оценку и одобрение. Новосибирский университет входит в число ведущих университетов России, получающих приоритетное федеральное финансирование. Наш корреспондент В. Михайлова попросила рассказать о сегодняшнем положении университета и ближайших перспективах ректора НГУ профессора Владимира Николаевича ВРАГОВА.

— Сначала о перспективах. В новом учебном году Новосибирский университет открывает новые специальности на трех факультетах: на экономическом — будем готовить юристов, на гуманитарном — востоковедов и журналистов, факультет

естественных наук открывает медико-биологическое отделение. В перспективе — открытие еще нескольких специальностей — психология, компьютерная наука, теология, международные отношения. Возможно уже в следующем месяце объявит набор слушателей центр по подготовке государственных служащих по банкротству, налоговой полиции и налоговой инспекции. С осени, видимо, начнет работать банковский хозрасчетный центр, который займется переподготовкой банковских служащих, на основе самых современных методов. Все эти специальности пользуются сейчас повышенным спросом на рынке труда.

— В связи с открытием новых отделений неизбежно появляются проблемы обеспечения учебного процесса: профессура, учебная литература, аудитории, общежития...

— Будем решать: активно привлекать специалистов из академических и научных институтов Академгородка и Новосибирска, приглашать профессоров из других городов, отправ-

лять на подготовку и стажировку в ведущие университеты России и за рубеж молодых преподавателей и студентов старших курсов.

По возможности будем приобретать учебную литературу, надеемся на международную помощь — вот сейчас идет большая партия учебников из Миланского университета. Рассчитываем и на новые возможности электронных средств связи, через спутниковую связь университет имеет доступ к международным банкам данных. Целенаправленно для библиотеки приобретены 15 десятка компьютеров, что значительно облегчит работу с литературой.

Решается вопрос и с учебными аудиториями: документы о перепрофилировании НИИСистем в научный институт при НГУ (с передачей всего комплекса) согласованы на всех уровнях и ждут окончательного решения в правительстве. При положительном решении профиль научного-исследовательского института (НИИСистем) в области промышленной информатики сохранится, коллектив будет продолжать заниматься

своими темами, но "под крышей" НГУ. Свободные площади, а их там немало, будут использоваться под учебные цели. Хозрасчетные центры, факультеты по переподготовке специалистов могут базироваться там.

Конечно, и приглашение преподавателей и прием новых студентов упирается в жилье, в общежития. У нас по проекту строительство второй очереди общежития при долевом участии СО РАН. Проект позволяет построить еще пять подъездов — два для молодых специалистов и три под новые факультеты.

— Насколько активно университет использует международные связи?

— Ежегодно до 100 студентов выезжают на учебу, стажировку на семестр-два в различные университеты: в Германию, Францию, Канаду, Италию, США. Вот только, пожалуй, на Восток слабо продвигается. Надеемся, что новая специальность "востоковедение" — поможет в преодолении и этого языкового барьера.

(Окончание на 4-й стр.)

О КОНКУРСАХ

НА СОИСКАНИЕ ЗОЛОТЫХ МЕДАЛЕЙ ИМЕНИ
ВЫДАЮЩИХСЯ УЧЕНЫХ, ПРОВОДИМЫХ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИЕЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК В 1995 ГОДУ

Российская академия сельскохозяйственных наук объявляет конкурсы на соискание золотых медалей:

1. Золотая медаль им. В. С. Пустовойта — присуждается за работы в области селекции масличных и других сельскохозяйственных культур.

2. Золотая медаль им. П. П. Лукьяненко — присуждается за работы в области селекции зерновых культур.

3. Золотая медаль им. И. В. Мичурина — присуждается за работы в области биологии сельскохозяйственных растений.

4. Золотая медаль им. К. И. Скрябина — присуждается за работы в области ветеринарии.

Срок представления работ до 1 мая 1995 года.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В конкурсах на соискание золотых медалей могут участвовать ученые России, внесшие крупный вклад в развитие сельскохозяйственной науки. В конкурсах участвуют только отдельные лица.

Право выдвижения кандидатов на соискание золотых медалей предоставляется министерствам, ведомствам, научно-исследовательским учреждениям, высшим учебным заведениям, научным и научно-техническим обществам, общественным организациям и отдельным лицам.

Работы, удостоенные Государственной премии Российской Федерации,

а также других именных премий, на соискание золотых медалей Россельхозакадемии не принимаются.

Учреждения, организации и отдельные лица, выдвинувшие кандидатов на соискание золотой медали, представляют в установленные сроки в Россельхозакадемию (117218, ГСП-7, Москва, ул. Кржижановского, 15, корпус 2) с надписью "на соискание золотой медали"

следующие материалы (в трех экземплярах):

а) мотивированное представление, включающее научную характеристику работы, определение ее значения для развития народного хозяйства;

б) опубликованную научную работу (серию работ), материалы научного открытия или изобретения;

в) сведения об авторе (перечень основных научных работ, открытий, изобретений, место работы и занимаемая должность, домашний адрес);

г) сведения о том, что представляемая на конкурс работа ранее не была удостоена вышеуказанных премий.

Решения Президиума Россельхозакадемии о присуждении золотых медалей и краткие аннотации о работах, удостоенных золотых медалей, публикуются в журналах "Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук" и в соответствующих отраслевых журналах с фотографиями ученых, награжденных золотыми медалями.

Золотые медали, а также дипломы о присуждении золотых медалей вручаются на Годичном общем собрании Россельхозакадемии.

Работы, за которые золотые медали не присуждены, возвращаются соискателям.

Ученым, удостоенным золотых медалей, предоставляется право при печатании работ отмечать в заголовке "Удостоена золотой медалью имени... Российской академии сельскохозяйственных наук за 1995 год".

СТУДЕНТ
И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ПРОГРЕСС

С 11 по 13 апреля Новосибирский государственный университет проводит традиционную XXXIII международную студенческую конференцию "Студент и научно-технический прогресс". В рамках конференции десять секций: математики, физики, химии, биологии, геологии, экономики, истории, философии и проблем социального развития, филологии и новая секция — устойчивое развитие современности. Названные секции объединяют порядка 60 подсекций.

Число иногородних участников обычно регламентируется количеством мест в общежитиях: около 250 студентов государственных, технических и педагогических университетов от Москвы до Владивостока прислали свои тезисы на конференцию. Но основные иногородние участники все-таки из вузов Сибири, из европейских вузов в этом году меньше, чем в прошлом, видимо, это объясняется тем, что Московский университет в это же время решил провести аналогичную конференцию. Есть несколько заявок из Ташкента, Киргизии, Казахстана.

Необычно много в этом году желающих выступить на конференции

среди студентов, аспирантов, стажеров нашего университета. Если раньше руководителям приходилось подталкивать их к этому, то теперь уже студенты второго курса приходят сами. Объясняется это просто: для участия в конкурсах на стипендии международных фондов требуются научные публикации, которые и дает эта конференция.

И еще одно отличие отметил ученый секретарь Совета по научно-исследовательской работе студентов Виталий Катышев — финансовую и организационную поддержку конференции оказали все институты СО РАН. Если в последние годы в роли спонсоров выступали фирмы, руководители которых были выпускники НГУ, в этом году они не смогли помочь, и университет обратился за помощью к руководству институтов. И хотя многие сами бедствуют, каждый по возможности оказал помощь, особенно институты Биоорганической химии, Катализа, Ядерной физики. Эту конференцию действительно проводят совместно Новосибирский университет и Сибирское отделение РАН.

Наш корр.

ПЕРВАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ

Первая республиканская конференция по экологии и природопользованию прошла в Кызыле. Ее главный организатор — Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов Республики Тува.

На мероприятии были приглашены главы всех административных районов (кожууны), представители организаций, связанных по роду своей деятельности с природоохранной тематикой. Активное участие в обсуждении проблем принял Тувинский комплексный институт СО РАН. Кстати, в докладе, в качестве положительного примера, была приведена работа коллектива в решении конкретных вопросов — в частности, проект по использованию и

переработке углей. И президент республики Ш. Ооржак в своем выступлении, говоря о необходимости предлагать реальные, выполнимые в данных условиях проекты, также сослался на Тувинский комплексный институт.

Сегодня в республике вопросам экологии уделяется первостепенное внимание и правительство старается поддерживать любые инициативы в этом направлении.

ОБРАТИТЬСЯ К
ДУШЕ НАРОДА

В Монголии, в Улан-Баторе, Федерация монголов мира и движение зеленых провели конференцию по состоянию и охране природы. В ней приняли участие директор международного центра биосферных исследований республики Тува и Сибирского отделения РАН С. Курбатская, научный руководитель центра В. Бургровский, директор заповедника «Убсунурская котловина» А. Додук и начальник охраны М. Кынырда.

Главное содержание форума — необходимость обратиться к древним традициям поклонения природе, возродить их, чтобы навсегда в душе народа поселилось трепетное отношение к ней. На родине Чингисхана одной из таких святынь станут Хэнтейские горы.

Сопредседателями Координационного Совета Всемирной федерации монголов и движения зеленых избраны директор Убсунурского международного центра С. Курбатская и директор Байкальского института рационального природопользования А. Тулоханов.

Конференция приняла обращение к народам буддийской культуры.

Наш корр.

г. Кызыл.



ПОЗДРАВЛЕНИЯ ЮБИЛЯРУ

Академику А. В. Ржанову

Дорогой Анатолий Васильевич! Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет Вас в день Вашего знаменательного юбилея!

Ваш жизненный путь — от студента, добровольцем ушедшим на фронт в первые дни Великой Отечественной войны до академика, организатора и бессменного директора Института физики полупроводников — пример бескорыстного служения Родине и науке.

Ваше имя неразрывно связано с созданием крупнейшей научной школы в области физики полупроводников. Вами были разработаны физические основы технологии первых советских транзисторов, с Вашим участием получены результаты проблемы молекулярной эпитаксии, оптоэлектроники. Под Вашим на-

учным руководством были заложены физические основы микроэлектроники.

Вашей большой заслугой является создание коллектива ученых, который смог провести глубокие фундаментальные исследования, выдвинувшие Институт на передний фронт науки.

Много сил и энергии отдано Вами научно-педагогической деятельности. Вы воспитали плеяду известных ученых, среди которых — члены Российской академии наук, лауреаты Государственных премий, доктора наук.

Ваши трудовые и боевые заслуги высоко оценены и отмечены правительственными наградами. Вы награждены орденами и медалями, удостоены премии Совета Министров.

Ваш славный юбилей совпадает с другим памятным юбилеем — 50-летием Победы в Великой Отечественной

войне. Ваш вклад в эту победу, война, награжденного боевыми орденами, представляет нам радостную возможность еще раз оценить Вашу воинскую доблесть.

Ученые Сибирского отделения РАН от всей души поздравляют Вас, дорогой Анатолий Васильевич, выдающегося ученого и ветерана Великой Отечественной войны с предстоящим юбилеем — 50-летием Победы и искренне желают Вам, в день Вашего славного юбилея крепкого сибирского здоровья, счастья, дальнейших успехов в Вашей многоплановой деятельности!

Президиум Сибирского
отделения Российской
академии наук.

НА МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКЕ

Интерес посетителей Международной выставки "Сентерек-95", проходившей недавно в Вене, вызвали разработки ученых Якутского научного центра. В частности, на днях поступил запрос от венгерской фирмы, занимающейся тонизирующими напитками, на дополнительную информацию об экстрактах, представленных Институтом биологии. Эти экстракты из биологиче-

ски активных веществ растительного и животного происхождения уже сегодня используются для изготовления лекарственных препаратов, напитков, различных косметических средств.

Предложения получили и другие разработки ученых. Экспонаты на выставку представляли четыре института ЯНЦ. Космофизики, например, показали миру монокристаллические

алмазные сверла, блок детектирования заряженных частиц, физтехи — видеофильм и банк данных "Техника Севера", а также износостойкие и хладостойкие сплавы, горняки — незамерзающую жидкость для гидросистем и механизмов и несколько других разработок.

МАИ В ЯКУТСКЕ

В столице республики открывается Якутское отделение Международной академии информатизации. Цель создания нового научного учреждения — развитие теоретических и прикладных исследований в области информатизации мирового сообщества, координация деятельности ученых и бизнесменов в установлении научных

и деловых связей специалистов и менеджеров мирового сообщества. К работе в этом научном учреждении будут привлечены ученые, банкиры и промышленники; претенду-

ющие на вакантные места членов-корреспондентов и действительных членов ЯО МАИ.

Г. КИСЕЛЕВА, наш корр.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН.

Главный редактор И. ГЛОТОВ.

Адрес редакции: Россия 630090. Новосибирск, Морской проспект, 2.

Телефоны: 35-31-58, 35-09-03, 35-75-59.

Корпусы:

Иркутск 23-42-50

Якутск 3-51-08

Томск 21-16-51.

Отпечатано в типографии издательства

"Советская Сибирь".

Регистрационный № 484 в Мининформпечати

России.

Заказ 10096.

Сдано в набор 31.03.95 г.

Подписано к печати 04.04.95 г.

При перепечатке материалов просьба

ссылаться на "Науку в Сибири".

Авторы опубликованных в газете материалов

несут ответственность за их достоверность и

гарантируют отсутствие сведений,

составляющих государственную тайну.

Рекламный тариф:

4000 руб. за 1 кв. см.

Наценка за срочность (менее 10 дней) и

размещение на 1-й полосе 100%.

Скидка для академических организаций,

учреждений культуры и учебных заведений.

Стоимость квартильной подписки на 1995

год через редакцию:

в пределах России 8000 руб.

ближнего зарубежья 12000 руб.

© «Наука в Сибири», 1995 г.

Следующий номер газеты выйдет
21 апреля.

НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН



Годичное Общее собрание Отделения по традиции кратким вступительным словом открывает председатель Сибирского отделения РАН. Так было и на этот раз. Академик В. Коптюг, поприветствовав гостей собрания, обратил к памяти ученых Отделения, путь которых прервался в 1994 году. Минутой молчания участники собрания почтили светлую память академиков П. Мельникова, Ю. Руденко, Н. Черского, члена-корреспондента Н. Желтухина.



Далее председатель Отделения напомнил собравшимся о высокой оценке деятельности ученых СО РАН в 1994 году. Прежде всего это пополнение рядов Академии на последних выборах (март 1994 г.) сотрудниками Сибирского отделения (4 академика и 6 членов-корреспондентов РАН). 10 ученых Отделения, работающих в Якутском научном центре, избраны членами Академии наук Республики Саха.

В прошедшем году высокого звания лауреата Государственной премии России удостоена большая группа си-

мон, были опубликованы в газете "Наука в Сибири", обсуждены научной общественностью, доработаны и в основе своей одобрены Президиумом. Некоторые предварительные данные по оценке деятельности институтов Отделения за 1994 год я покажу во второй части своего выступления.

Это внутренняя экспертиза является своеобразным зеркалом, в котором мы должны видеть сами себя такими, какие мы есть. Но была и внешняя экспертиза. В конце 1994 года Отделение посетила комиссия, состоявшая из членов Президиума и руководства РАН во главе с президентом академиком Ю. Осиповым. Они не смогли посетить все научные центры Отделения, ознакомились только с деятельностью Новосибирского, Томского, а позднее и Тюменского научных центров. На примере этих центров мы постарались показать наши возможности и наши проблемы, характерные для Отделения в целом. 24 января 1995 г. состоялось заседание Президиума РАН, на котором была рассмотрена и подробно обсуждена

ализации в регионе, стране или за рубежом.

— постоянная "подпитка" ведущих научных школ Отделения молодыми кадрами, обеспечение молодежи высокого уровня образования и условий для научной деятельности.

Следует заметить, что в прошедший период, когда главная задача состояла в том, чтобы выжить год, еще год и т. д., началась постепенная реализация стратегии развития СО РАН в новых, очень и очень непростых условиях. Сейчас мы уже готовы к тому, чтобы оценить ситуацию по каждому институту и дать соответствующие рекомендации на будущее.

Одно из важнейших направлений развития — усиление реализационной компоненты институтов на основе имеющихся разработок. Потенциал здесь огромный, но далеко не все находит реализацию в рамках собственных опытных производств и совместных предприятий, после того как большая промышленность легла "набок". Эффективные методы и установки, созданные в институтах са-

казатели работы в 1994 году институтов Отделения, сгруппированных по отраслям наук. Среди показателей — объем заработанных каждым институтом средств в общем объеме финансирования, уровень оплаты труда в институтах, число публикаций и т. п. Председатель Отделения проанализировал ситуацию в каждой группе институтов и предварительно адресовал многим директорам непростые вопросы, подчеркивая, что все приведенные данные используются сегодня для того, чтобы лишь обозначить тенденцию. Достоянием научной общественности Президиум Отделения сделает те данные, которые будут подтверждены директорами после ознакомления с представленным проектом годового отчета.

Там, где институты мало зарабатывают денег на стороне и где низок показатель публикаций, там следует внимательно посмотреть, чтобы происходил в институте, выдать рекомендации методического характера, как это было сделано для ряда институтов Иркутска, Тюмени.

ГЛУБЖЕ ОЦЕНИВАТЬ СИТУАЦИЮ



бирских ученых, принимавших участие в четырех крупных работах, связанных с промышленным производством ультрадисперсных алмазов, с открытием нефтегазоносности докембрия Сибирской платформы, с созданием эффективной замкнутой, бессточной системы водооборота на Селенгинском целлюлозно-картонном комбинате, с циклом пионерных химических работ "Нитрокислотные радикалы имидазалина".

Ученые Сибирского отделения высоко отмечены и родной Академией присуждением золотой медали имени А. Виноградова и премий имени Б. Голицына, С. Смирнова, М. Лаврентьева. Половину лауреатских наград Научного совета РАН по катализу получили наши специалисты.

Ряд ученых Отделения удостоен высоких международных премий и грантов или избран членом авторитетных международных сообществ. Ведущим специалистам СО РАН присвоены почетные звания Российской Федерации или республик в составе РФ.

Почетной грамотой Президиума награждены 65 сотрудников Отделения; звание "Заслуженный ветеран Сибирского отделения РАН" получили 620 человек.

Далее академик В. Коптюг выступил с отчетным докладом "О результатах деятельности Сибирского отделения РАН в 1994 году".

На собрании в прошлом году, — начал докладчик, — я говорил о сохранении в целом научного потенциала институтов Отделения и о продолжении работ по широкому кругу научных направлений. Вместе с тем, Президиум СО РАН попытался проанализировать некоторые вызывающие опасения тенденции, связанные, в частности, со снижением научной отдачи ряда институтов. В связи с этим Общее собрание Отделения тогда приняло решение о разработке в СО РАН разноплановой рейтинговой системы для более глубокого анализа происходящих процессов. Такая работа была проделана, предложения рейтинговой комиссии, которую возглавлял член-корреспондент В. Пар-

деятельность Сибирского отделения РАН. Полагаю, что основные моменты принятого постановления должны найти отражение в решении данного собрания.

Возвращаясь к научным результатам 1994 года, хочу отметить, что запас "прочности" значительной части институтов, входящих в Сибирское отделение, оказался достаточно высок. Это было отмечено и на упомянутом заседании Президиума РАН. Не все, однако, сумели адаптироваться к внешним очень сложным условиям, потеряв часть времени в надежде просто переждать трудные времена".

Председатель Отделения привел наиболее яркие и доступные для восприятия научные результаты работы исследовательских коллективов в 1994 году. Богато насыщенное иллюстрациями выступление заняло более одного часа, поскольку коснулось почти каждого института Отделения.

Продемонстрированные результаты, подчеркнул председатель Сибирского отделения РАН, — это только небольшая часть того, что сделано институтами за 1994 год. Как было отмечено на заседании Президиума РАН в Москве, Сибирское отделение сумело сохранить свой научный потенциал и продолжает вести научные исследования и получать результаты первостепенного научного значения. Спасибо Президиуму РАН за высокую оценку нашей деятельности, но мы должны глубже оценивать ситуацию, прогнозировать развитие событий и принимать упреждающие меры. Анализ показывает, что мы подошли к моменту, когда задача обеспечить выживание в течение двух-трех лет уже исчерпала себя. Если продолжать просто выживать — наука в Сибири погибнет. Нужно вырабатывать стратегию, которая позволяла бы гибко и оперативно реагировать на постоянно меняющиеся и, к сожалению, перманентно ухудшающиеся условия, но в то же время сохранять то главное, что заложили в Сибирское отделение его основатели:

— мультидисциплинарность и высокий уровень фундаментальных исследований;

— нацеленность на продвижение научных результатов от идеи до ре-

мого разного профиля — у биологов, химиков, физиков, геологов и т. д. надо широко выводить за пределы Сибирского отделения в больших и малых масштабах.

На основании разработок наших институтов начался процесс формирования совместных (в том числе с зарубежными фирмами) предприятий, являющих собой будущие элементы технопарковых зон академгородков. Это и СП "Тайрус" по производству синтетических драгоценных камней, и Международный Томографический центр и др. Часть совместных работ проводится институтами в выездном режиме, например, гидроэлектростанция, генератор, безтраншейная прокладка труб... Эта перспективная форма начинает набирать обороты.

У институтов Отделения огромный потенциал для того, чтобы сегодня развивать дополнительный источник финансирования — реализационную компоненту.

За счет реализационной компоненты можно не только выживать, но и развиваться. В этом суть выхода из кризиса для Сибирского отделения РАН, а с опорой на всю науку России — и для страны в целом.

Как мы это используем?

Проведенный Президиумом СО РАН предварительный анализ деятельности институтов Отделения в связи с разработкой и введением рейтинговой системы показал, что для ряда ведущих институтов пик кризиса уже прошел. Это значительная группа институтов, которые не только сохранили свой научный потенциал и высокую продуктивность, но и начали реализовывать стратегию, обеспечивающую развитие в современных непростых условиях. Путь к этому у каждого института в существенной мере индивидуален. Он зависит не только от характера науки, но и от сложившегося коллектива, имеющегося научного задела и т. п. Но для них всех характерен активный и, главное, коллективный поиск направлений развития.

Докладчик продемонстрировал ряд диаграмм, характеризующих по-

У нас остается такая договоренность: в 1995 году базовое финансирование не будет корректироваться в соответствии с рейтинговой оценкой даже после уточнения вместе с директорами всех показателей по результатам 1994 года. Этот год мы используем для отработки системы на основании отчетных материалов 1994 года, ознакомления с ситуацией в институтах, которые вызывают обеспокоенность, накопления некоторого опыта с подготовкой решений на 1996 год.

Но есть одна область, по которой финансирование будет скорректировано уже со второго квартала: это покрытие расходов на потребление тепла, электроэнергии, воды. До последнего времени мы централизованно дотировали все институты по этим статьям, взяв за основу расходы 1991 года и выдавая 2/3 от того, что было в 1991 году. Мы понимаем, что у многих институтов потребление энергии сократилось за счет сокращения объемов работ. Настаивали на том и помогали, чтобы институты в сжатые сроки устанавливали счетчики тепла и воды, чтобы затем перейти на реальную оплату по факту. Со второго квартала этого года (как решено на Президиуме) будем оплачивать 75 процентов по фактическому расходу тем, кто установил счетчики, не установившие не по своему желанию получают 50 процентов.

Еще одна деталь: фактические расходы институтов будут оплачиваться за вычетом расходов коммерческих структур, расположенных на площадях институтов.

Рейтинговая система еще только зарождается, и взгляд на то, что сегодня уже выявилось, некоторый предварительный просмотр беспокоящих институтов показывает, что рейтинговой системой заниматься надо. Институты сумеют разработать на основе рекомендаций Президиума схему рейтинговой оценки внутри института, вплоть до индивидуального уровня.

Фото В. Новикова.

ИСПРАВЛЯЕМ ТИПОГРАФСКИЙ БРАК

Редакция газеты приносит свои извинения читателям "НВС" и главному ученому секретарю СО РАН академику Ю. Шокину за типографский брак в предыдущем номере газеты, где в материалах отчетного доклада Президиума трижды повторена одна и та же иллюстрация (рис. 2) и отсутствуют рис. 3 и 4. В оригинал-макете, подписанном в печать, все было на своих местах. Может быть, это была не совсем удачная шутка полиграфистов накануне 1 апреля. Ведь были же в тринадцатом номере "НВС" при печатании перепутаны все страницы.

Волнует нас перспектива, какие еще "сюрпризы" ждут читателей "НВС" впереди? А, может быть, использовать новое Издательство СО РАН с его технической и кадровой базой и делать на месте оригинал-макеты, а в типографию отправлять готовую пленку? Тогда можно головой отвечать за брак, за свой брак.

А сегодня восполняем иллюстративный пробел, допущенный на стр. 2 предыдущего номера газеты.

Динамика численности сотрудников СО РАН

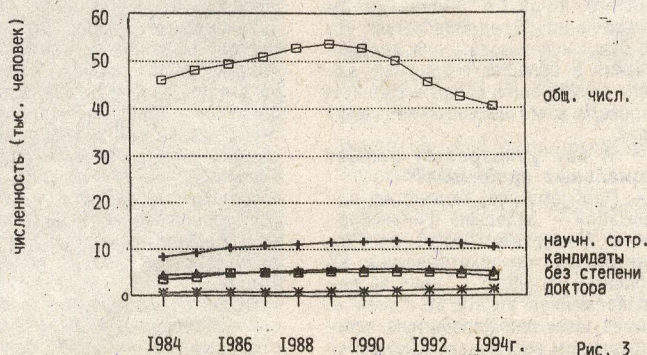


Рис. 3

Возрастная структура научных сотрудников СО РАН

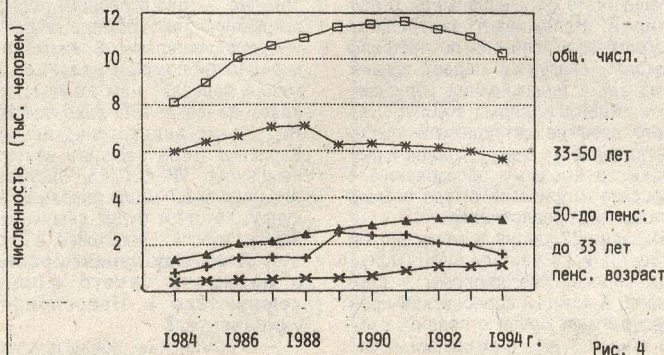


Рис. 4

Такой подход сделал необходимым проведение исследований по определению влияния промышленного потенциала сопредельных территорий на экологию и использование ресурсов уникального озера в плане как непосредственного воздействия, так и создания реальных предпосылок для их (ресурсов) освоения.

Хозяйственное использование ресурсов Байкала связано с тремя основными направлениями:

- увеличение лова и переработки рыбы;
- организация в промышленных масштабах розлива байкальской воды;
- развитие туризма на побережье озера и прилегающих территориях.

На все это нужны средства. Причем особенно капиталоемким является третье (рекреационное) направление, связанное с развитием необходимой инфраструктуры: транспортных коммуникаций, экологичного энергоснабжения, гостиничного хозяйства, обустройства территории.

Кроме того, необходимо кардинальное улучшение экологической обстановки как на побережье озера, так и в соседних районах. Поэтому весьма интересен как игнорируемый до сих пор и прессой, и наукой вопрос о взаимосвязи проблемы Байкала и промышленного комплекса Иркутской области.

Влияние промышленности области на проблему Байкала проявляется в основном в двух аспектах.

1. Значительный индустриальный потенциал, расположенный в непосредственной близости от Байкала (города Иркутск, Ангарск, Шелехов, Усолье, Черемхово, Слюдянка и районы, центрами которых они являются) — серьезный загрязнитель природной среды.

2. Отчисления от прибыли промышленности в областной бюджет могут быть важной статьей финансирования охраны природы и рекреационной освоения Байкальского побережья, а также прилегающих к нему территорий.

Высоким индустриальным потенциалом обладает территория районов, расположенных в непосредственной близости от Байкала. На ней находится основная часть предприятий химии и машиностроения, лесной и пищевой промышленности, электроэнергетики, цветной металлургии. В том числе такие крупные, как Ангарская нефтехимическая компания (АНХК), АО Усольехимпром (УХПр), Шелеховский алюминиевый завод (ИрКАЗ), Ангарский электролизно-химический комбинат, крупные тепловые электростанции. На долю этих предприятий приходится до 60 процентов всех вредных воздушных выбросов промышленности области. Их стоки не оказывают на Байкал отрицательного влияния, т. к. они находятся вне его бассейна, но выбросы при устойчивом ветре достигают акватории озера.

Байкальский ЦБК и некоторые другие промышленные предприятия Слюдянского района загрязняют Байкал как выбросами, так и стоками. В 1993 году БЦБК было сброшено в озеро 67,8 млн. куб. м (в 1989 г. — 77,1 млн. куб. м) недостаточно очищенных стоков, а с воздушными выбросами выброшено в атмосферу 12,1 тыс. т вредных веществ.

Для нормализации экологической обстановки в районе озера требуется проведение серьезных капиталоем-

ких мероприятий в промышленности, расположенной как непосредственно на его побережье, так и в прилегающих к нему районах.

Приготовленная в 1994 году "Региональная комплексная эколого-экономическая программа Иркутской области «БАЙКАЛ» предусматривает в этой связи:

- перепрофилирование БЦБК;
- совершенствование энергоснабжения прибрежных районов озера;
- модернизацию, техническое перевооружение, перевод на экологичные виды сырья и топлива, вывод вредных производств на предприятия Иркутско-Черемховского промрайона.

Рассмотрены восемь вариантов перепрофилирования БЦБК. Наиболее предпочтительными считаются "6", "6-А" и "8". Варианты "6" и "6-А" предусматривают изменение номенклатуры выпускаемой продукции с переходом на замкнутый режим водопользования. Такой подход признан наиболее предпочтительным, а решением совета Государственной экологической экспертизы Госкомстата РФ по экологии и природопользованию вариант "6" был рекомендован к реализации.

Вариант "8" ориентирован на создание комплекса разнообразных производств с прекращением варки целлюлозы. Предусматривает производство бумажных изделий, мебели, пиломатериалов, бревенчатых жилых домов. Варка целлюлозы сохраняется лишь на первом этапе перепрофилирования. Общая стоимость закрытия БЦБК (без учета затрат на строительство компенсирующих мощностей и потерь от прекращения варки) 340 млрд. рублей в ценах 1993 г. 25,8 млн. долларов потребуются для приобретения оборудования по импорту. Источниками финансирования могут быть средства, заработанные за счет импорта вискозной целлюлозы при льготном налогообложении, а также кредиты на выгодных условиях.

Идея энергоснабжения прибрежной зоны Байкала основывается на возможности производства в Иркутской энергосистеме значительного количества избыточной электроэнергии и ее дешевизне. В декабре 1994 г. средний тариф на электроэнергию в ней составлял 19 руб./кВт. ч, тогда как в энергосистемах Западной Сибири он составлял от 49 до 65 руб., а в европейских странах — от 55 до 77 рублей. Поэтому на побережье Байкала предусматривается кардинальное изменение системы энергообеспечения с широким использованием электротеплоснабжения.

Улучшение экологической обстановки в Иркутско-Черемховском

промрайоне связано главным образом с совершенствованием технологии и производственной структуры его наиболее экологически неблагоприятных предприятий: АНХК, УХПр, ИрКАЗа, тепловых электростанций.

В числе главных направлений совершенствования производства на этих предприятиях:

- модернизация электролизеров, переход на новую технологию электролиза с обожженными анодами, внедрение новых систем газоочистки на ИрКАЗе;
- строительство установки ЭЛОУ

АВТ-6 с выводом из эксплуатации устаревших нефтеперерабатывающих установок на АНХК;

- замена ртутного электролиза на диафрагменный, модернизация карбидных печей, внедрение новых систем пылегазоочистки на УХПр;
- реконструкция и совершенствование котельных установок и систем моочистки на ТЭЦ, в перспективе перевод на газ.

Кардинальному улучшению экологической обстановки в Иркутско-Черемховском промышленном районе может способствовать реализация так называемого "Газового проекта". Он предусматривает освоение Ковыктинского газового месторождения в районе Жигалово, подачу газа в район Ангарска, переработку его на газоразделительном заводе с извлечением гелия и выделением различных газовых фракций (метановой, этановой и др.), представляющих интерес для энергетики и химической переработки. Использование метановой фракции в теплоэнергетике с заменой угля на ТЭЦ, в котельных и в различных тепловых технологических процессах взамен мазута, а также как сырья в химическом производстве даст большой экологический эффект. При использовании в промышленности и других областях хозяйства 10–12 млрд. куб. м природного газа выбросы вредных веществ в атмосферу предприятиями юга области сократятся в следующих размерах: общие загрязнения атмосферы в 2,5 раза, зола и др. твердые вещества — 9,5 раз, окислы серы — 14,2 раза, окислы азота — 2,3 раза.

Отчисления от прибыли промышленности в областной, районные и городские бюджеты (около 16 процентов прибыли) могут быть одним из важных источников финансирования байкальской проблемы. Потенциальные возможности роста этого источника весьма значительны. В настоящее время объем промышленного производства в области составляет немногим более 60 процентов от уровня 1990 года, последнего года, когда в ней наблюдался рост промышленного производства. Уровень 1990 года примерно соответствует производственному потенциалу промышленности области, и простое доведение масштабов про-

мышленного производства до уровня этого года позволило бы увеличить прибыль примерно вдвое в сравнении с сегодняшним уровнем только за счет роста производства и сопутствующего ему подъема его эффективности (лучшее использование производственных мощностей, трудовых и прочих ресурсов). Конечно, действительность такова, что в настоящее время продолжается спад производства и перспективы его стабилизации и восстановления в существующей на настоящий момент промышленности не ясны, но скорее

всего это все же лишь вопрос времени. В то же время росту промышленного производства в области и соответственно прибыли, а следовательно и отчислений в бюджет, а также поступлений в ее распоряжение продукции по территориальному заказу может способствовать реализация ряда вполне реальных высокоэффективных ресурсных проектов. Одни из них уже начали осуществляться, осуществление других уже в ближайшей перспективе вполне реально.

Реализация газового проекта позволит значительно расширить сырьевую базу химической промышленности области и увеличить производство азотных удобрений, метанола, пластмасс, кормовых добавок для животноводства.

Реальные возможности производства этих продуктов зависят от уровня экологичности технологий и возможностей сырьевых ресурсов. Не следует отметить, что использование газового сырья позволит получать эту продукцию (особенно удобрения и БВК) на основе значительно более чистых технологий, чем сейчас.

Практически решенным является вопрос об освоении золоторудного месторождения Сухой Лог, крупнейшего в России. Это позволит АО "Лензолото" увеличить добычу золота с 10 тонн до 62 тонн (при условии достижения ее максимального уровня).

В настоящее время акционерной компанией "Магир" ведутся подготовительные работы по освоению Савинского месторождения магнетитов, по размерам запасов и качеству сырья являющегося одним из лучших в мире. Акционерами компании являются ряд крупных металлургических предприятий России, заинтересованных в его освоении, а также Восточно-Сибирский огнеупорный завод.

Предприняты первые шаги по освоению Саянского редкометаллической провинции — также одной из крупнейших в мире. Компанией "Агродорспецстрой" ведутся работы по освоению крупного Вишняковского танталового месторождения, харак-

теризующегося самым высоким в СНГ содержанием тантала и хорошей обогащенностью руды. На очереди освоение Белозиминского редкометалло-апатитового месторождения, содержащего крупнейшие запасы ниобия.

Реализация этих проектов заметно улучшит финансовые возможности области как в рублевом, так и в валютном обеспечении и позволит выделить дополнительные средства для решения проблемы Байкала.

И в заключение хотелось бы вернуться к территориальному аспекту подхода к проблеме "Промышленность и Байкал". Среди регионов водосборного бассейна Байкала, оказывающих влияние на указанную проблему, нет Монголии. В ней расположена основная часть бассейна Селенги, и поэтому экологическое влияние монгольской промышленности на Байкал может быть достаточно заметным. В реку Орхон (приток Селенги) сбрасывают стоки предприятия Дархана и Эрдэнета, в него впадает Тола, на которой расположен Улан-Батор. Там, правда, пока нет предприятий химической или целлюлозно-бумажной промышленности, сбрасывающих наиболее вредные стоки. Но не исключено, что они могут появиться. Такие проекты, кстати, ранее рассматривались.

В 1987 году мне пришлось работать в составе научного коллектива специалистов Новосибирска, Иркутска и Улан-Батора над перспективной схемой развития экономики Монголии и заниматься перспективами создания химической промышленности в этой стране. Монголы настаивали на размещении на берегу Орона в районе Дархана химического завода хлорного профиля. Мы категорически возражали, доказывая, что этого нельзя делать: стоки могут достигнуть Байкала, да и строить абсолютно невыгодно. Они собирались возить для него соль (основное сырье) чуть ли не за тысячу километров, в том числе по пути автотранспортом. Но убедить их, похоже, так и не смогли. Уж очень им хотелось иметь собственный завод, выпускающий хлор, каустическую и кальцинированную соду, хотя эти продукты, привезенные из СССР, обошлись бы им в несколько раз дешевле. Не знаю, "похоронили" они этот проект или все еще надеются его осуществить. Впрочем, финансовые и материальные средства на его реализацию они наверняка достать не смогут. Сами они этот проект "не дотянут", а кредиты под него им никто не даст. Больно невыгодное это дело. Но вдруг все же достанут?

А наша Иркутская промышленность способна не только вредить Байкалу, как у многих сложилось мнение. Но она может и улучшить экологическую обстановку за счет той же реорганизации электроснабжения побережья. Может содействовать и рекреационному освоению путем создания соответствующей инфраструктуры за счет отчислений в бюджет территории от прибыли предприятий, да и непосредственно на их средства для отдыха их работников, ведь не всегда же будет продолжаться кризис.

М. ТАРАКАНОВ, старший научный сотрудник Иркутского отдела Института экономики СО РАН.

г. ИРКУТСК.

(Окончание.

Начало на 1-й стр.)

УНИВЕРСИТЕТ, НАЦЕЛЕННЫЙ В БУДУЩЕЕ

Особенно важны зарубежные стажировки для экспериментаторов, поскольку с оборудованием у нас положение почти катастрофическое. В университете есть небольшой отдел, который отслеживает зарубежные программы, и если они по профилю подходят, сразу же подает заявки. Помогает в налаживании зарубежных контактов и фирма "КАССИ". Недавно двое ее сотрудников участвовали в работе международной выставки по высшему образованию в Брюсселе и привезли оттуда немало интересных предложений.

Недавно 22 наших профессора, 66 студентов и 21 учитель ФМШ получили соросовские дипломы и стипендии. А каждый соросовский профессор имеет право отправить своего студента для стажировки в зарубежный университет.

В марте в университете находились сразу две делегации: из Ольденбургского университета Германии и по международной программе "Темпус" — для отработки программ сотрудничества и обмена студентами и преподавателями. В качестве гуманитарной помощи, например, Германия передает нам компьютерный класс на базе 486-х компьютеров. Научно-исследовательский центр Карлсруэ готов передать векторный компьютер VP-400/ES, производительностью 1,7 млрд. операций в секунду, который будет самым мощным в Сибири и, возможно, в России.

— **А почему принято решение о передаче такого мощного компьютера в Новосибирский университет?**

— Германские коллеги считают, что студентов следует обучать по

возможности более современным технологиям. Учитывая тесную взаимосвязь университета и институтов Сибирского отделения, компьютер, конечно, будет использоваться для моделирования в областях геофизики, защиты окружающей среды и решения широкого круга научно-технических задач.

— **А как университет решает социальные проблемы?**

— Проблема всех бюджетных организаций — задержка финансирования. Университет имеет долг за электроэнергию и отопление, 75 процентов которого — пеня за несвоевременную уплату, но нашей-то вины в этом нет. Заработную плату сотрудникам выплачиваем без серьезных задержек, стипендию и над-

бавку на льготное питание студентам выплачиваем полностью. Очередная задержка финансовых поступлений привела к тому, что на аванс вновь пришлось брать кредит.

Университету удалось сохранить и профилакторий, и поликлинику, правда, работу врачей приходится оплачивать за счет университета, что приводит к дополнительным финансовым затратам. Проблемы в области социальной страховой медицины — высокие цены на лекарства, дорогостоящие операции и невозможность профсоюзам помочь в решении этих проблем привели к организации в университете отдела социальной защиты.

Несмотря на большие проблемы с финансированием мы все-таки не отбрасываем надежду закончить внутреннюю отделку уже построен-

ного спортивного комплекса с бассейном.

— **И еще вопрос, жизненно важный для университета: есть ли надежда на получение отсрочки для студентов от призыва в армию?**

— Однозначно сказать нельзя, документы не подписаны. Но наших студентов пока не трогают. Кое-какие шаги предпринимаем мы сами — договорились с командованием Сибирского военного округа о том, что у нас по-прежнему будет военная кафедра, студенты будут получать военную специальность, летом будут проведены очередные военные сборы. Содержание преподавателей военной кафедры университета частично возьмет на себя.

ДЕНЬ КОСМОНАВТИКИ

В апреле прошлого года в «НВС» была опубликована первая часть статьи А. И. Максимова «Трудные дороги космоса», рассказывающая о трудностях и проблемах, встречающихся на пути пилотируемых полетов в космос. В эти дни, когда исполняется 34-я годовщина исторического рывка Ю. А. Гагарина в космическую неизвестность, вниманию наших читателей предлагаем продолжение документального рассказа А. И. Максимова.

...Не заставила себя долго ждать и очередная беда, связанная с пилотируемыми полетами человека в космос. И грянула она совсем неожиданно.

16 марта 1966 года с мыса Канаверал взмыла в небо ракета-носитель «Атлас-Аджен» и вывела на орбиту специальную стыковочную мишень. Теперь настала очередь для старта пилотируемого корабля «Джемини-8». Под оглушительный рев мощных двигателей модернизированной двухступенчатой баллистической ракеты «Титан-2» Нейл Армстронг и Дэвид Скотт вышли на околоземную орбиту высотой 160 километров в перигее. На третьем витке корабль перешел на расчетную круговую орбиту высотой 270 километров, а через некоторое время сблизился и состыковался с ракетной ступенью «Аджен». И тут началось неожиданное. Астронавты почувствовали, что состыкованные аппараты стали вращаться. Вскоре Армстронгу с помощью ручного управления удалось прекратить вращение, но ненадолго.

Астронавты решили, что неисправна стыковочная мишень, и Армстронг отстыковал «Джемини» от «Аджены». Однако тут же корабль стал вращаться еще быстрее. Тотчас отказало и ручное управление. Стало совсем не до шуток. К счастью, через некоторое время система ручного управления начала действовать и с большим трудом кувыркинг корабля удалось приостановить. Было решено срочно возвращаться на Землю. Вместо запланированных трех суток космический корабль пробыл в полете всего около 11 часов. Позже выяснилось, что причиной всех неприятностей оказался отказ одного из двигателей ориентации корабля «Джемини-8».

Отработка стыковок двух космических кораблей необходима была для осуществления запланированных на ближайшее будущее пилотируемых полетов на Луну. Если американцы с самого начала для стыковок воспользовались пилотируемыми аппаратами, то наши специалисты пошли по несколько иному пути. Для скорейшего выполнения намеченных целей вначале были использованы беспилотные корабли типа «Союз». Две автоматические стыковки были осуществлены в 1967–1968 годах с помощью кораблей «Союз», которые получили индексы «Космос-186», «188» и «Космос-212», «213». Только после этого и для нас настала очередь для стыковок пилотируемых аппаратов. Первую такую стыковку попытался осуществить Георгий Тимофеевич Береговой в конце октября 1968 года на корабле «Союз-3». Однако стыковка с беспилотным «Союзом-2» не удалась, хотя Береговой был грамотным космонавтом и опытным летчиком-испытателем. Только после этого полета медики поняли, что в первые часы после выхода на орбиту космонавт испытывает значительные изменения в организме из-за влияния невесомости и у него резко снижается точность реакций. В последующих полетах советские космонавты ответственные операции по сближению и стыковке с другими космическими аппаратами стали выполнять на вторые сутки полета, когда организм в значительной мере привыкает к условиям невесомости.

Как стало известно через много лет, первоначально стыковка двух советских космических кораблей была запланирована на первый же пилотируемый запуск «Союза» с Владимиром Комаровым на борту. Тогда же два космонавта должны были перейти к нему с другого корабля и вместе возвратиться на Землю. Неисправность «Союза-1» не позволила добиться этих рискованных для первых испытательных полетов целей.

Такой переход двух космонавтов из одного корабля в другой был осуществлен в середине декабря 1969 года в ходе полета «Союза-4» и «Союза-5». Алексей Елисеев и Евгений Хрунов перешли к Владимиру Шаталову на «Союз-4», и 17 января успешно вернулись обратно. Борис Волинов возвращался с орбиты на следующий день, однако ему при этом пришлось испытать жуткие приключения нерасчетного входа в атмосферу. После отработки тормозной двигательной установки, как и в случае с Гагариным, у корабля не отделился

один из двух сбрасываемых отсеков — бытовой. На сей раз тоже не сработал один из пироболтов, и бытовой отсек повис на жгуте проводов, соединяющих его с кабиной корабля. При входе в плотные слои атмосферы болтающийся сзади отсек развернул спускаемый аппарат люком навстречу потоку. Вскоре из-за высокой температуры люк начал трещать, а саму кабину сильно трясло и крутило во все стороны. Так продолжалось достаточно долго, пока кабели не перегорели и автоматика спускаемого аппарата не перевела его на режим баллистического спуска, когда на космонавта вместо расчетных четырех-пятикратных наваливаются более чем десятикратные перегрузки. Само приземление тоже оказалось весьма жестким, и космо-

до орбитальной скорости с помощью третьей ступени, но ее двигатель не включился. Из-за недостаточной скорости корабль по крутой траектории устремился к земной поверхности. На Василия Лазарева и Олега Макарова навалилась почти двадцатикратная перегрузка. Все системы корабля сработали нормально, и спустя всего 21 минуту 27 секунд после старта спускаемый аппарат опустился в горах Алтая и оказался на каком-то каменном выступе. Космонавты побоялись отстрелить парашют и привалились к дереву и удержали космонавтов от скатывания вместе с кабиной в пропасть.

В очень сложную ситуацию попали космонавты Вячеслав Зудов и Валерий Рождественский при досрочном возвращении с орбиты на Землю. Они были выведены на орбиту 14 октября 1976 года на корабле «Союз-23» и должны были состыковаться с космической станцией военного назначения «Салют-5». Стыковка не удалась, и космонавты вынуждены были совершить ночную посадку. Корабль сел в нерасчетном районе и в

лось затормозиться и войти в плотные слои атмосферы. При этом вместо управляемого спуска пришлось воспользоваться баллистическим и испытывать почти десятикратные перегрузки.

Неоднократно встречались трудности на космических дорогах и в последующие годы. К их числу относятся и ситуации, возникшие при стыковках модулей «Квант-1» и «Квант-2» с орбитальной станцией «Мир». В первом случае в стыковочный узел станции, неожиданно для всех, попал пакетик с мусором и не позволял притянуть модуль к станции. Стык между «Квантом» и «Миром» удалось загерметизировать только после выхода Юрия Романенко и Александра Лавейкина в открытый космос. Во втором случае из-за технических неполадок долго не удавалось состыковать «Квант-2» со станцией.

К аналогичным неприятностям относятся и различные нештатные ситуации, возникающие при выходах космонавтов в открытый космос. Например, еще при первом выходе че-

полностью разгерметизировать весь модуль «Квант-2» и только после этого смогли попасть в станцию. Для устранения новой неисправности пришлось изготовить на Земле новые узлы люка. Заменить ими сломанные удалось только в ходе последующих выходов в открытый космос уже других космонавтов.

Весьма неприятный сюрприз преподнес космос и при попытке возвращения с орбиты Владимира Ляхова и афганского космонавта Абдул Ахада Моамда на корабле «Союз ТМ-5» 6 сентября 1988 года. После отделения корабля от станции «Мир» космонавты включили программу спуска с орбиты, отстрелили бытовой отсек и начали ждать срабатывания тормозного двигателя. Подошло расчетное время, а двигатель не заработал. Он включился только через семь минут, когда уже было поздно — корабль мог приземлиться за пределами территории страны. Двигатель пришлось выключить с помощью системы ручного управления. Только позже выяснилось, что причиной случившегося снова оказалось неправильное показание датчика ориентации космического корабля. Попытка возвращения с орбиты спустя три часа также не удалась. На этот раз двигатель упорно отключался после нескольких секунд работы. Оказалось, что теперь почему-то в памяти вычислительной машины вместо программы спуска записалась программа маневрирования на орбите для стыковки со станцией. Поэтому двигатель включался на очень короткое время, а этого было явно недостаточно для возвращения с орбиты.

В итоге космонавты в течение суток просидели в тесной кабине «Союза» в скафандрах и без пищи. За это время в память бортовой ЭВМ были заложены уточненные программы спуска, и теперь посадка завершилась вполне нормально.

Не совсем гладко прошло возвращение «Союза ТМ-6» с Владимиром Титовым, Мусой Манаровым и Жан-Лу Кретьеном на борту 21 декабря 1988 года. На сей раз трехчасовая задержка была вызвана несогласованностью новой и старой программ обеспечения спуска, и теперь посадка завершилась вполне нормально.

Кроме задержек на орбите непосредственно перед посадкой, неоднократно случались длительные откладывания возвращений с орбиты из-за непредвиденных обстоятельств на Земле. Иногда причиной служила авария при очередном запуске транспортного корабля, а в последнее время (смешно даже говорить!), например, из-за того, что кто-то стащил одну из важных деталей готовящегося на Байконуре корабля. Так случилось перед запуском «Союза ТМ-18», и Василий Цибулев с Александром Серебровым вынуждены были продлить свой полет на орбитальной станции «Мир» на два с половиной месяца.

Самая станция «Мир» находится в космосе десятый год и уже давно исчерпала свои ресурсы. По первоначальному плану еще несколько лет назад должен был отправиться в полет ее преемник «Мир-2», но развал бывшего Советского Союза и экономические неурядицы России не позволили осуществить своевременные запуски новых модулей орбитальной станции. Теперь очередной экипаж не столько занимается научными исследованиями, сколько тратит свое драгоценное во всех отношениях время на поддержание старой станции в более или менее работоспособном состоянии. Вот и крутятся наши космонавты как белки в колесе: то Юрий Маленченко и Талгат Мусабаев совершают очередной выход в открытый космос для проверки целостности внешней оболочки «Мира» после неожиданного столкновения с кораблем «Союз ТМ-17» во время обычного инспекционного облета станции 14 января 1994 года, то в самом начале сентября садятся за пульт станции и направляют всю машину общей массой около ста тонн навстречу очередному грузополету «Прогресс М-24» после его нескольких неудачных попыток стыковки в автоматическом режиме, то в середине октября того же года с помощью «Союза ТМ-19» разворачивают обесточенную станцию в сторону Солнца для подзарядки ее свинцовых аккумуляторных батарей, то откладывают возвращение астронавта Еврейского космического агентства Ульфа Мербольда на сутки из-за очередных неполадок с аппаратурой «Мира». Даже такие истинные героические усилия не позволяют спасти положение с ничтожным финансированием и время от времени все острее поднимается вопрос об окончательной консервации «Мира». Это привело бы к практическому отказу России от пилотируемых полетов в космос и невыполнению своих обещаний перед американскими и европейскими коллегами по участию в многообещающем строительстве международной станции «Альфа».

Все это происходит в дни, когда на самой Земле творится что-то невероятное — экономика страны трещит по всем швам, цены скачут как бешеные, то тут, то там на территории бывшей советской империи, а теперь уже и в самой России, вспыхивают ожесточенные стычки и бои. Тем временем космическую гавань Байконур все делают и никак не поделят между собой Казахстан и Россия. Летают же за день космонавты вокруг Земли, смотрят сверху вниз и даже не знают, в какую страну они вернутся обратно после полугодового или еще более длительного полета. Все это накладывает дополнительный негативный отпечаток на настроение мужественных героев космоса, и так находящихся в весьма трудных условиях пребывания в космосе на борту тесного и не совсем уютного жилища.

Естественно, теперь уже человечество никогда не откажется от космических полетов. По мере усложнения задач они и в дальнейшем останутся дорогостоящей и весьма рискованной областью деятельности человека. Любые легкомыслие или неосторожность могут привести не только к неприятным, но и к трагическим последствиям. Хотя конструкторы космических аппаратов и наземные специалисты стараются заранее предусмотреть все возможные варианты безопасного выхода из нештатных ситуаций, встречающихся на орбите не так уж и редко, чашечкой реальной жизни преподносит совсем неожиданные и никем не предполагавшиеся сюрпризы. Так что сеедут во время космических полетов преждевременно не только сами космонавты и их супруги, но и многие другие специалисты, которые остаются на Земле.

А. МАКСИМОВ,
кандидат
физико-математических
наук, научный сотрудник
ИТМ СО РАН.

г. Новосибирск

ТРУДНЫЕ ДОРОГИ КОСМОСА



навт в один миг лишился чуть ли не половины своих зубов...

Пока американские астронавты совершали первые лунные экспедиции, наши космонавты начали готовиться к длительным полетам на борту орбитальных научных станций «Салют». В июне 1970 года Андриан Николаев и Виталий Севастьянов на «Союзе-9» стартовали в космос и пробыли там 18 дней, побив 14-суточный рекорд американцев. Полет и спуск с орбиты прошли удачно, но сразу же после посадки люди впервые столкнулись еще с одним коварным свойством пребывания в космосе — с влиянием невесомости.

После мягкого приземления в просторах казахстанской степи, Николаев и Севастьянов, по привычке, попытались сами выбраться из кабины спускаемого аппарата, но не тут-то было. Вдруг на них навалилась невыносимая тяжесть. Не было сил не только подняться и выбраться наружу, но и поддержать в руках бортовой журнал. Пришлось полагаться на помощь товарищей из поисково-спасательной службы. Только после тщательного медицинского обследования стало понятно, почему космонавты с таким трудом встретили земную тяжесть. Оказалось, что всего за две с небольшим недели пребывания в невесомости из костей было вымыто значительное количество кальция, а сердце и мышцы космонавтов сильно уменьшились в объеме и почти атрофировались.

В дальнейшем медики начали обращать пристальное внимание на сохранение работоспособности космонавтов на орбите и на проблемы их адаптации к земным условиям после длительных космических полетов. Принятые меры позволили увеличить продолжительность непрерывного пребывания на орбите до года и более. Теперь даже после этого космонавты чувствуют себя гораздо лучше, чем Николаев и Севастьянов после своего весьма непродолжительного, по нынешним меркам, полета. Однако для этого космонавтам на орбите приходится много времени уделять занятиям физическими упражнениями, а также использовать специальные медикаменты и питаться продуктами с повышенным содержанием кальция.

...Слепой случай нанес очередной удар во время запуска пилотируемого корабля «Союз-18А» в апреле 1975 года. Ракета-носитель успешно стартовала и устремилась в небесную высь. Через две с лишним минуты отделились боковые блоки первой ступени, а затем сделала свое дело и вторая ступень. Корабль уже достиг почти космической высоты. Теперь он должен был разогнаться

кромешной тьме угодил в мелководное озеро Тенгиз. За бортом творилось что-то невероятное: температура воздуха оказалась около двадцати градусов мороза, свистел ветер, подымаемая волна вместе с ледяным крошевом, темнотища.

Космонавты отстрелили основной парашют и попытались понять, что происходит вокруг. О том, чтобы выбраться наружу, не могло быть и речи. При мягкой посадке на воду не сработали амортизаторы и кресла не вернулись в нормальное положение. Космонавты кое-как сняли скафандры, переоделись в спортивное трико. Вскоре случилась очередная неприятность — из-за воздействия соленой воды озера отстрелился люк запасного парашюта и вытащил его наружу. Спускаемый аппарат сильно накренился, и сидеть в кабине стало почти невозможно. Проходит час, другой... В трудных условиях непогоды спасатели никак не могут добраться до космонавтов. Для сохранения тепла и ограниченных запасов энергии спускаемого аппарата космонавты отключили почти всю аппаратуру, включая и систему жизнеобеспечения. Даже регенераторы воздуха подключали только время от времени, когда дышать становилось почти нечем.

Прибытие передовых отрядов поисково-спасательной службы практически не изменило положения космонавтов. Вытащить корабль из озера было невозможно — не могли помочь ни вертолеты, ни даже водолазы. В конце концов один из вертолетов зацепил крюком спускаемый аппарат и потащил его волоком по воде к берегу, на расстояние около восьми километров. Операция эта была весьма рискованной — выпавший запасной парашют в любой момент мог зацепиться за что-нибудь в озере и тогда вертолет непременно рухнул бы вниз. В общей сложности в такой жуткой ситуации, в неудобных положениях в тесной кабине Зудов и Рождественский провели около суток...

Очень серьезная авария на орбите произошла во время полета Николая Рукавишников с болгарским космонавтом Георгием Ивановым. В тот момент, когда они приближались к станции «Салют-6» для встречи с Владимиром Ляховым и Валерием Рюминым, возник прогар стенок основного маршевого двигателя. Корабль «Союз-33» потерял ориентацию и начал вращаться. Повторная попытка включения двигателя привела к появлению огненной реактивной струи сбоку и очередной закрутке корабля. После этого стыковка была отменена, и на следующий день, утром 12 декабря 1979 года, с помощью резервного двигателя успешно уда-

ловека в открытое космическое пространство 18 марта 1965 года Алексей Леонов с трудом возвратился обратно в кабину космического корабля «Восход-2». В космическом вакууме скафандр космонавта так сильно раздулся, что Леонов не мог протиснуться в узкий входной люк. Никакие физические усилия и даже помощь командира корабля Павла Беляева не смогли ему помочь. Леонов сумел войти обратно только после аварийного сброса давления из скафандра. Однако приключении космонавтов на этом далеко не закончились. Перед включением тормозного двигателя отказал один из датчиков ориентации, и корабль вовремя не повернулся в расчетное положение. На следующем витке пришлось воспользоваться ручной системой управления. Для нужной ориентации корабля Леонов вынужден был отстегнуться от кресла, подтянуться к иллюминатору и подсказывать командиру о примерном положении корабля по наблюдениям за горизонтом и поверхностью Земли. Спускаясь по нерасчетной траектории, корабль приземлился в заснеженной тайге вдали от человеческого жилья. До прихода спасателей Леонов и Беляев провели на морозе целые сутки...

В декабре 1988 года во время пребывания за бортом научной станции «Мир» Александру Волкову и французскому космонавту Жан-Лу Кретьено не пришлось повозиться с решетчатой конструкцией, которая никак не хотела раскрыться. При этом космонавты были вынуждены даже пинать по неподдающейся конструкции свинцовой лопаткой космического башмака.

Случалось разное и при выходах из станции Ю. Романенко и А. Лавейкина для наращивания солнечной батареи «Мира». А вот Владимира Титова и Мусу Манарова за бортом станции одолжил другой сюрприз: при попытке замены детектора в телескопе ТТМ сломался ключ и застрял в замке. Замену удалось осуществить только после изготовления новых инструментов на Земле при очередном выходе в открытый космос 20 октября 1988 года.

Полет Анатолия Соловьева и Александра Баландинца преподнес еще один сюрприз. При запуске «Союза ТМ-9» на корабле отстегнулся своеобразная фуфайка экранно-вакуумной изоляции. Часть корпуса корабля оголилась, что привело к нарушению его теплового режима. Хотя это было и не так страшно, но отстегнувшиеся полосы теплоизоляции могли помешать датчикам или двигателям ориентации корабля во время возвращения с орбиты. Данная неисправность частично была устранена при выходе космонавтов в открытый космос 17 июля 1990 года. Однако при этом они допустили серьезную ошибку, раньше времени открыв входной люк модуля «Квант-2». Оставшееся в переходном отсеке небольшое давление воздуха с силой распало люк в тот же миг, как только он был освобожден от замков. При этом погнулся один из шарниров люка. Несмотря на какие усилия, космонавты так и не смогли его загерметизировать при возвращении в модуль. Они провозились очень долго, ресурсы системы жизнеобеспечения скафандров «Орлан» уже заканчивались. В конце концов космонавты вынуждены были

«НВС» информирец

Новосибирск

СОЗДАНО НОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ АКАДЕМИИ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК



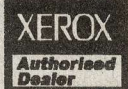
Президиум Академии социальных наук принял постановление о создании Новосибирского отделения Академии социальных наук. Председателем Новосибирского отделения избран член-корреспондент РАН Бойко В. И.

Действительными членами Академии социальных наук избраны впервые:
В. Бойко — Институт философии и права, Р. Гусейнов — Академия строительства, А. Дубнов — НГУ, СКЦ; В. Ламин — Институт истории; Ю. Новоселов — зам. главы администрации Новосибирской области; П. Олех — НГУ; В. Фофанов — НГУ; В. Целищев — НГУ; А. Черненко — Институт философии и права.

Соб. инф.



- ✓ Копировальные аппараты; Пишущие машинки и факсы;
- ✓ Расходные материалы; Бумага;
- ✓ Сервисное обслуживание;
- ✓ Копировальные работы;



Гарантия до 2-х лет!

Наш адрес: пр. Лаврентьева, 6
(вход со стороны остановки) тел. 396-246

ГРАНТЫ СИБИРСКИМ УЧЕНЫМ

Состоявшееся недавно Общее годовое собрание Сибирского отделения Российской академии наук лишний раз подтвердило, сколь высок уровень научно-технических исследований ученых региона. Было отмечено немало выдающихся достижений в различных областях знания. Не случайно разработки сибиряков высоко котируются за рубежом и получают не только широкое признание, но и материальную поддержку. Кроме общеизвестного фонда Сороса в российскую науку вкладывают средства и другие иностранные фонды, в частности, благотворительный фонд Джона Д. и Кэтрин Т. Макартуров.

На днях стало известно, что этот фонд выделил сибирским ученым 15 грантов по программе индивидуальных исследовательских проектов в конкурсе 1994 года. Причем 11 грантов удостоены сотрудники СО РАН (2 — из Иркутска, 2 — из Красноярска, по одному — из Читы и Улан-Удэ). Наибольший "урожай" собрали новосибирцы. Самым удачливым оказался Институт катализа СО РАН. Гранты Макартуров получили два его сотрудника — В. Кириллов и В. Ханаев. Отличились также Н. Соловьева (Институт цитологии и генетики), Е. Любимова (Институт экономики и организации промышленного производства), Н. Тарасенко (Центральный Сибирский Ботанический сад) и В. Кувшинова (Новосибирский государственный университет).

Кроме сибиряков поощрены и дальневосточные исследователи. Они удостоены шести грантов. Совместно ученые СО и ДВО РАН завоевали примерно пятую часть грантов, выделенных фондом Макартуров на программы в бывшем Советском Союзе, что тоже убедительно свидетельствует об авторитете сибирской научной школы.

Ю. ВОРОНЧИХИН.

ПРИГЛАШАЮТСЯ ИЗОБРЕТАТЕЛИ И БИЗНЕСМЕНЫ

Отделение ГПНТБ СО РАН в новосибирском Академгородке проводит 27 апреля 1995 г. ДЕНЬ ИНФОРМАЦИИ.

В программе Дня планируются ряд лекций ведущих специалистов:

- "Создание рынка интеллектуальной собственности" — доктор юридических наук Гальперин Лев Борисович;
- "Типичные ошибки заявителей при подаче заявок на изобретения" — ведущий патентовед г. Новосибирска Лукина Людмила Мирза-Агаевна;
- "Библиотечно-информационные услуги на базе патентного фонда отделения ГПНТБ СО РАН" — заведующая сектором патентной документации Отделения ГПНТБ СО РАН Дегтярева Любовь Арсентьевна.

Состоится демонстрация возможностей базы данных "Патенты России", которую проведет ведущий библиотечный работник Отделения ГПНТБ СО РАН Волбуева Татьяна Николаевна.

В патентном зале будут экспонироваться выставки:

- "Патентное право России";
 - "Изобретения СО РАН за 1993-1994 гг.".
- Материалы с выставок можно в этот день заказать на копирование. Вас ждут 27 апреля в 10 часов утра по адресу: Новосибирский Академгородок, ВЦ СО РАН, левое крыло, 1 этаж, зал патентов ГПНТБ (тел. 35-09-86).

Коллектив Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН с глубоким прискорбием извещает о скоростной кончине 30 марта 1995 года крупного ученого, доктора экономических наук, профессора, ветерана Великой Отечественной войны

ШНИПЕРА Рувина Исаковича

и выражает соболезнование родным и близким.

ПАМЯТЬ

Александр Ильич Федоров, бывший авиатор. Воевал в авиации дальнего действия, в 22-м гв. полку в экипаже Героя Советского Союза Ивана Егоровича Гаврына. Трижды ранен.

Теперь — главный научный сотрудник Института филологии СО РАН, доктор филологических наук, член-корреспондент Петровской АН.

ВОСПОМИНАНИЕ

Ветеранам 22-го гвардейского полка
Авиации дальнего действия

Те далекие годы
Улетели в туман.
Чертит след в небосводе
Уж не наш моноплан.
Мы летали, как асы,
По фашистским тылам.
Пулеметные трассы
Рвали даль пополам:
То ль они одолеют, —
То ли наша возьмет?
Кто судить нас посмеет,
Коль прервется полет...
Вдалеке от России,
В небе вражьем, чужом
Нас зенитки косили
Перекрестным огнем.
Прорывались мы с боем
Через огненный шквал —
Весь в пробоинах "боинг".

Непослушен штурвал.
Перехватчик-локатор
И всполохи огня —
Это все, авиатор.
Для тебя, для меня...
Отдохнуть бы немного,
И опять в тот же путь —
Мы не просим у Бога
Век наш долго тянуть —
Лишь хватило бы силы
Рассчитаться сполна,
Чтобы жил край наш милый,
Голубая страна.
Где легли те ребята,
Бросив вызов судьбе?
Ждут в украинской хате,
Ждут в российской избе...
Как найти это место
На планете людей...
Постарели невесты,
Нет в живых матерей.
Нас осталось немного.
Доживаем свой век
Скучно, грустно, убого
Два десятка калек.
Пусть оставят нас силы —
Не о том наша грусть —
Жили б только Россия,
Триединая Русь.

СЛОВО О ВОЙНЕ И МИРЕ

Полвека отделяет нас от второй мировой войны. За это время много воды утекло и многое изменилось в мире, особенно в последние годы. Не стало страны, которую мы защищали, великого державного Советского Союза. Рухнуло единение его народов, которое было основным фактором победы над фашистской Германией. Из уцелевших в боях и вернувшихся домой солдат большинство ушло в мир иной, согласно общему закону смены поколений. Оставшиеся единицы ветеранов войны влчат жалкое существование, давно потеряв веру в светлый завтрашний день. Им на смену приходят новые поколения людей разобщенных, не имеющих определенных идеалов. Мобильные и цепкие служат золотому тельцу и ради желания обуздать его оставляют даже Родину, которую отстаивали их отцы и деды ценой десятков миллионов жизней.

К концу XX века утратила свою остроту угроза мировой термоядерной войны, но все чаще и с нарастающей силой проявляют себя природные катаклизмы, стихийные бедствия, техногенные катастрофы. Человечество стоит перед угрозой экологической катастрофы из-за невероятной перегрузки природных систем, обусловленной неуправляемым ограблением человеком природы и варварским отношением к ней. Перед человечеством стоит проблема выживания, сохранения себя в природе. Именно это, а не продолжающиеся войны (теперь уже внутренние, межнациональные и религиозные) вызывает у людей смутную тревогу.

Существенно изменилось и общественное мнение в оценке событий пятидесятилетней давности: ведь на смену информативного голода сталинских и послесталинских времен пришла информативная революция. Исчезает массовое ослепление сознания народа, которое воспитывалось сведениями из сталинского пропагандистского ящика, существовавшего с целью обожествления личности вождя, воспитания фатальной веры в его непогрешимость и в преимуществе советской системы.

Советскому солдату постоянно внушалась мысль, что, защищая свою страну, он защищает передовой общественный строй. Теперь это считается ритуальным пустословием, потому что вся страна представляла собой огромный ГУЛАГ, в котором погибло от репрессий, расстрелов и искусственно созданного голода до четверти

всего населения. Поэтому в западных средствах массовой информации о второй мировой войне стала банальной мысль: воевали за мировое господство два фашизма, красный и коричневый, причем первый неизмеримо превосходил второй в проявлениях беспредельной и беспричинной жестокости к своему народу.

Можем ли мы, участники войны, согласиться с этим?

Безусловно, нельзя оправдать внутреннюю политику сталинизма, погубившего миллионы трудового крестьянства, интеллигенцию, а в канун великой войны расстрелявшего офицерский корпус. Почему же истерзанный народ, переживший голод, "кнотово-расстрельную" коллективизацию, репрессии, встал на защиту такого отечества, взяв свою судьбу в свои руки? Встал без современного оружия, без достаточного количества квалифицированных командиров, против правилу бездарную внешнюю политику попустительству агрессору. Фактически народ обрекал себя на самопожертвование. По-видимому, потому, что интуитивно чувствовал: чужой (немецкий) фашизм для него будет в десятки раз хуже своего. Первые месяцы войны ошеломили нас масштабом свалившихся бедствий: миллионы погибших и попавших в плен, тысячи сожженных деревень и сотни разрушенных городов. Бесконечные потоки беженцев с запада на восток и эшелоны молодых людей, которых оккупанты вели в фашистскую неволю на подневольный труд. Увозили скот, имущество и даже украинский чернозем.

Как известно, сигналы в психической перенастройке людей внушаются ситуацией. Именно эта ситуация первых месяцев войны внушила большинству населения великой страны убеждение идти на любые жертвы для победы. Героизм солдат и тружеников тыла оправдывал бездарность генералов и государственной системы.

Тот, кто помнит свое состояние перед боем, перед боевым вылетом, согласится: в эти мгновения человек очищается перед своей совестью, как перед Богом; в сознании нет ни корысти, ни хитрости, а есть понимание своей принадлежности к несчастному народу, попавшему в беду. Это понимание было великой силой фронтового братства людей в солдатских шинелях. Реальный, скромный, повседневный патриотизм был нормой жизни. Конечно, не для всех людей. Ведь на стороне фашистской Германии во-



едало около миллиона бывших граждан СССР. Власовцы, бандеровцы, эсэсовские подразделения из националистов Прибалтики, Украины. Можно бичевать их, называть любыми бранными словами. Но пора бы попытаться понять, почему это случилось.

Наступает юбилей — пятидесятилетие Победы, который народы мира встречают на пороге двадцать первого века. В России и в ближнем зарубежье это время великих кризисов. Кризис экономики, кризис власти, государственной системы, кризис энергоресурсов, кризис экологии и морали, человеческих отношений. Ореол величия подвига победы народов бывшего Союза ССР в Отечественной войне упал. Тысячи еще не преданных земле павших солдат лежат в лесах и болотах, в местах давно отгремевших боев. Последние из оставшихся в живых ветераны растерянно оглядываются назад, не понимая, что же случилось со страной, которой они отдали все: здоровье, силы, молодость. Многие из них, не желая нищенствовать, еще цепляются за работу. Но пройдут помпезные юбилейные дни начала мая, и ретивые чиновники безжалостно выбросят их на улицу под предлогом сокращения штатов. "Всему свое время... время любить и время ненавидеть, время войне и время миру" (Еккл. 3.18).

И все-таки память народная и история воздадут нам должное, подобно павшим на Куликовом поле и на полях сражений Отечественной войны 1812 года. Ведь ценой самопожертвования мы спасли мир от фашизма.

А. ФЕДОРОВ.

г. Новосибирск.

30.04.95 (99)

ПАМЯТЬ

«ЖИЗНЬ ВОЗНАГРАДИЛА НАС...»

Бывает порой, что в толпе людей чье-то лицо невольно привлекает внимание и после, случайно встречая этого человека, смотришь на него уже как на старого знакомого...

Эту женщину я увидела впервые лет десять-пятнадцать назад, во время празднования Победы, на параде ветеранов. Не знаю, почему мой взгляд остановился именно на ней, стоящей среди товарищей по оружию вместе с маленьким мальчиком (как выяснилось позднее — внуком). Чувствовалась во всем какая-то внутренняя сила — в спокойном и строгом лице, в подтянутой фигуре, в ласковых словах, обращенных к мальчишке. И это запомнилось мне, самой еще школьнице.

Потом я нередко замечала ее на улицах Академгородка, в кинотеатре «Академия», где она тоже была частым гостем, поскольку руководила клубом «Четвергушечки» (который и по сей день продолжает свою деятельность). Впрочем, имени не знала.

смотрел, чувствовал, наверно, что многое не вернется. Так и вышло...

Когда на людей обрушилось страшное известие, все, не сговариваясь, пошли на места работы, учебы (а было это воскресенье), чтобы быть вместе, чтобы хоть как-то начать действовать. Конечно, сразу на фронт Нину не взяли — молодая была, да и умела мало чего. Пришлось десятый класс заканчивать и одновременно посещать курсы радистов. Она сдавала экзамены за десятый класс, когда комсомол объявил набор девушек на Черноморский флот, и в сорок втором, опередив всех одноклассников — даже мальчишек, Нина Коршунова вместе с другими сталинградками ушла на войну. Их определили в школу связи Анапского учебного отряда, и началось: бесконечная морзянка, подъем-отбой и снова — точка-тире, точка-тире. А они рвались на передовую.

Вспоминая об этом, моя собеседница говорит не столько о себе, сколько о людях, окружавших ее. О девочке, не прошедшей медкомиссию и



Так что когда шла к участнице Великой Отечественной войны Нине Никифоровне Коршуновой, и представить себе не могла, с кем буду беседовать. Однако удивления не показала и, представившись, вся обратилась в слух. Так получилось, что разговор наш проходил буквально за день до ее отъезда (на пару недель) в родные края. Также своего рода путешествие в прошлое... Поэтому-то и начала Нина Никифоровна с истоков.

Ее малая родина — деревня Бежичи в Брянской области, где смешались три языка — украинский, белорусский и русский, вылившись в характерный певучий говор, который, наверно, узнает она и на краю света. Сегодня это — город, однако внешне мало что изменилось — все та же дорога, река. Даже родничок, знакомый с детства, остался совсем рядом с домом, а вода в нем — чистая, прохладная... Подойди, пейся. Все как раньше, хотя нет уже в живых родителей, замечательных людей, воспоминаниями о которых окрашена вся жизнь Нины Никифоровны. «Люди удивительной внутренней интеллигентности», — говорит задумчиво о них. Об отце с несколькими классами сельской школы, который впоследствии был на руководящей работе и продолжал учиться всю жизнь; о маме — мудрой женщине, которая все умела — шить из остатков, готовить из ничего, — которая обладала удивительными способностями, а главное — с детства воспитывала двух своих дочерей на равных. «Вы взрослые», — говорили им. Самостоятельность, свобода выбора и ответственность за принятое решение — это закладывалось с малых лет. Этаким крепкий стержень в душе — гнется, но не ломается.

Как-то раз, прочитав «взрослую» книгу о фашизме, Нина поняла, что война неизбежна. Она жила с ощущением войны, более того — видела себя в ней. Пожалуй, нам, сегодняшним, сложно понять такое — чтобы девочка-подросток чувствовала, знала, ждала... Но я верю — так и было. Все поколение жило тогда с этим. Они готовились, сдавали нормы «ГТО», с упоением получали значки за меткую стрельбу («Ворошиловский стрелок»), а война была рядом. И все-таки пришла неожиданно. За два месяца до выпускного бала с девятиклассниками разговаривал политработник, офицер связи — о международном положении, о ситуации в стране, а потом вдруг... «Скоро ведь война начнется». Какая война? Разве верят в смерть молодых, разве думают о потерях семнадцатилетние? У них в голове — весна, любовь. «Война? Ну что же, мы сразу их разобьем!» А офицер так грустно на ребят по-

плакавшей навзрыд; о двух подружках, которые вместо того, чтобы отправиться к месту назначения, сбегали на фронт — «дезертировали в обратную сторону». Их было много, им было тяжело, но тягость эту они делили на всех.

После обучения началась работа — изматывающая, требующая постоянного внимания и психического напряжения. Что значит быть радистом радиоразведки? Часами сидеть за приемником, пытаясь среди шума и помех различить сигналы; записать, передать и надеяться, что помогут. Никаких увольнительных, никакого отъезда и только одна радость — редкие весточки из дома. Нине было тяжелее, чем остальным: в спешке эвакуации, в суматохе первых военных месяцев оборвалась связь с родными, которые из-под Сталинграда выехали куда-то. А как теперь узнать — куда. Больше года продолжалась неизвестность, и только после освобождения города начали приходить письма, которые согревали вплоть до самого увольнения в сорок шестом году.

Кстати, сама Нина Никифорова до сих пор считает, что не воевала, а служила — не было в ее жизни боев, атак, не пришлось ей стрелять и убивать. Что же — у каждого была своя война и каждый на этой войне делал то, что мог, что от него требовалось. Радисты Черноморской радиоразведки имели очень высокую квалификацию, вполне естественно, что ими дорожили, первыми выводили из-под огня в новые места дислокации.

У Юлии Друниной есть такие строки:
Есть высшая гордость —
Окоп никогда не покинуть,
Быть в списке бойцов.
Если даже сражен наповал...
Есть высшая гордость —
Навеки остаться такими,
Какими бы видеть
Вас тот, кого нету, ждал.
Они, как мне кажется, очень подходят к Нине Никифоровне. Размышляя о прошлом, она признается, что на войне больше всего боялась не умереть, а оставить «пустым» место, где ее некому будет заменить. Главное было — не изменить, не предать. Это чувство ответственности пронесла она через всю жизнь.

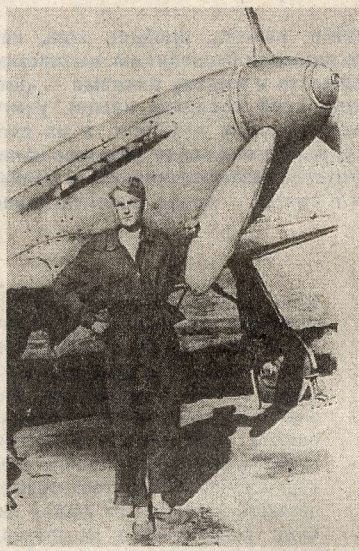
И снова, отводя разговор от себя самой, от своих самых ярких военных впечатлений, вспоминает она своих одноклассников. Все они были связаны одним делом и тем самым фронтовым братством, которое испытывается в боях — пусть не буквально, но, в окопе, но в буднях не менее тяжелых, чем на переднем крае.

И все-таки, были ли какие-то светлые воспоминания, что придавало сил в моменты отчаянья? Не задумываясь, Нина Никифорова отвечает: «Самым прекрасным была наша дружба». Действительно, в таких условиях люди проверяются на прочность — кто настоящий, а кто пустой человек. В их отряде все были настоящими. Особенно трогательным было отношение к девушкам. Позднее кто-то из ребят скажет: «Мы берегли вас». И правда, они старались, насколько возможно, оградить их от неприятностей.

А после окончания войны встречи продолжались. Впервые собрались все вместе в Севастополе в 1972 году. Потом — снова и снова, приезжали уже с детьми, внуками и даже правнуками. Судьба разбросала фронтовых товарищей по всей стране, но все они помнят друг друга, и до сих пор идут письма, а если кто-то уходит навеки — переписку продолжают мужья, жены, дети.

«За годы лишений, за суровую юность жизнь вознаградила нас бескорыстной дружбой», — повторяет возлюбленная Нина Никифорова, как бы подводя итог.

И пусть эта дружба, как и память, будет вечной!
Ю. АЛЕКСАНДРОВА.



Великая Отечественная война... Четыре года содрогались земля и небо. И вот — тишина, настал долгожданный, победный сорок пятый...

Время безостановочно отсчитывает годы, прошло пятьдесят лет. Для молодежи — это уже история. Но для людей старшего поколения годы войны незабываемы, сколько бы ни миновало лет. Особенно памятна весна сорок пятого, непохожая ни на какие другие — ни до, ни после. В

Подготовка как материальной части, так и слетанности парадных расчетов проходила успешно, чему способствовали хорошая погода, теплые солнечные дни и парадная норма питания — меню по заказу, обслуживание официантами и... стакан хорошего вина к ужину.

Наземные войска проводили репетиции на центральном аэродроме, а генеральную — глубокой ночью на Красной площади.

Тренировки авиаторов на слетанность, особенно во время генеральной репетиции, производили громадное впечатление: зрелище, когда над тобой, в колонне девятки, на сомкнутых интервалах и дистанциях пролетала армада самолетов, заполнявших все небо от горизонта до горизонта.

Наступил торжественный день — 24 июня. Несмотря на пасмурную погоду и моросивший дождь в 10 часов раздалась мелодия «Славься», послышался цокот копыт — это марш Жуков и Рокоссовский обещали сводные полки. Могучее солдатское «Ура!», поздравительная речь Жукова, грохот оркестра, торжественный марш наземных войск. Затем оркестр смолк, раздалась дробь барабанов. «...к подножию Мавзолея В. И. Ленина брошено двести знамен немецко-фашистской армии...» — объявляет Левитан.

Все авиаторы слушали по радиостанциям, находясь в кабинах самолетов, готовые к взлету девятками, попереки взлетной полосы и ругали

авиаполков, который не состоялся также из-за погоды — снегопада. Таким мне запомнился Парад Победы 24 июня 1945 г. Поступило распоряжение — парадные расчеты не расформировывать. Парад состоялся в первый послевоенный праздник Военно-воздушного флота в Тушино.

В этот же день в наших авиационных частях, располагавшихся в Германии на аэродроме Вольтердорфе, был организован воздушный парад. На праздник были приглашены представители американской, английской и французской миссий.

Пилотировали самолеты командиры корпусов, дивизий, полков, эскадрилий. Парад продолжался три часа.

Свое искусство продемонстрировал командир 1-го Гвардейского Истребительного авиакорпуса Герой Советского Союза генерал Г. Захаров, возглавлявший во время войны 303 Смоленскую Истребительную авиационную группу, в которую входил авиаполк «Нормандия-Неман». Бывший «китаец», бывший «испанец», бывший командующий ВВС СибВО. Весь полет генерала Захарова зрители сопровождали мертвой тишиной... В заключение полета боевая машина ринулась вниз, вышла из пикирования и, прижимаясь к самой земле, летела на высоте трибун. Резко взмахнув плоскостями, машина перевернулась кабиной вниз, продолжая стремительный полет, и вдруг нос самолета чуть приподнялся и

ПАРАДЫ ПОБЕДЫ

эту весну советский народ ликовав, он праздновал Победу, возвращался к мирному труду.

О некоторых малоизвестных частях этого празднования мне хочется рассказать.

В День праздника Победы 9 мая 1945 года в ночном небе над ликующей Москвой состоялся воздушный парад — Салют Победы. Самолеты, шедшие по кругу несколькими ярусами, образовали своеобразную люстру, сверкавшую многообразием сигнальных ракет. Салют был роскошен.

24 июня 1945 г. в Москве на Красной площади состоялся парад войск Действующей армии — Парад

синоптиков за нелетную погоду. Наша пилотажная пятерка, заблаговременно перелетевшая на Центральный аэродром, ближе других расположенный к Красной площади, также находилась в готовности № 1, как на фронте, с той лишь разницей, что пушки и пулеметы были разряжены, тяги управления оружием отсоединены и заломбированы.

Близилось время воздушного парада, а небо все темнело и хмурилось и вдруг хлынул ливень...

Хотя дождь не помешал наземному параду и не омрачил общего праздничного настроения, авиаторы были огорчены — воздушная часть Парада Победы не состоялась.



Победы. Программа Парада Победы включала как прохождение по Красной площади сводных полков всех действующих фронтов, так и воздушную часть парада — пролет над Красной площадью сводных парадных дивизий основных родов авиации, на чьих крыльях была добыта Победа — истребительной, штурмовой и бомбардировочной, а также показательный воздушный полет.

В Москву летерные эшелоны доставляли участников Парада. На подмосковных аэродромах также формировались парадные расчеты из летчиков и авиамехаников.

С группой авиаспециалистов из расформированного авиаполка «Нормандия-Неман» мы прибыли на подмосковный аэродром «Люберцы». Меня зачислили механиком самолета в парадный расчет пилотажной пятерки. Летчиками были лучшие асы из Высшей офицерской школы воздушного боя, базирующейся на этом аэродроме. Пилотажная пятерка должна была в заключение Парада продемонстрировать высший пилотаж над Красной площадью.



мощный залп бортового оружия оглушил окрестности... «Летчик от Бога», — заметил. Главнокомандующий группой Советских войск в Германии маршал Г. К. Жуков.

7-го сентября 1945 г. в Берлине состоялся Парад войск союзников. В нем приняли участие советские войска, штурмовавшие Берлин, а также американские, английские и французские. Парад принимал маршал Г. К. Жуков.

Ю. РЫКОВ, бывший авиамеханик.



Напомним, что во время Парада войск на Красной площади 7 ноября 1941 г. был подготовлен воздушный парад из отличившихся под Москвой

Фото из фронтового архива и В. Новикова.

г. Новосибирск.

КОММЕРЧЕСКИЕ ПОЛЕТЫ НА ЛУНУ

Небольшая вновь образованная американская фирма выходит на коммерческий рынок с предложениями по использованию луноходов, созданных с применением российских технологий, что позволит значительно снизить затраты на осуществление полетов на Луну, стоимость которых традиционно высока.

Фирма «Интернэшнл спейс энтерпрайзис» (ISE) из Сан-Диего предлагает послать на Луну коммерческую полезную нагрузку (ПН) при затратах 125 тыс. дол./кг, что соответствует примерно десятой доли стоимости высокоприоритетных американских полетов.

Майкл Саймон, президент фирмы ISE, заявил, что такие малые затраты возможны благодаря коммерческим подходам к выполнению программы, а также соглашениям, которые фирма подписала с российскими партнерами — заводом им. Хруничева, НПО им. Лавочкина и НПО «Звезда». Благодаря тому, что в данных соглашениях российская сторона присутствует как равноправный партнер, а не как продавец техники, фирме ISE удалось договориться о предоставлении ракеты-носителя (РН) «Протон» с разгонным блоком «Д-1» (модификация, известная на Западе как SL-12) для запуска своих аппаратов по цене 20 млн. дол. вместо 50 млн. дол., которые обычно запрашиваются за запуск коммерческих ПН с помощью этой ракеты.

Фирма ISE выступает не просто как организация, осуществляющая доставку ПН на Луну. Она обеспечивает адаптацию нагрузки к модифицированному посадочному блоку станции «Фобос», который будет использован в данном случае. Кроме того, фирма ISE разрабатывает различное оборудование для проведения экспериментов, связанных с получением и передачей изображений лунной поверхности, солнечными концентраторами и дистанционным управлением аппаратами.

В середине июля 1994 г. был выполнен один из ключевых экспериментов «новой лунной программы» — было задействовано оборудование по получению кислорода из лунных пород, переданное с помощью фирмы «Интернет» в Россию с предприятия фирм ISE и «Рокуэлл» в Южной Калифорнии.

Экспериментальное оборудование для получения лунного кислорода, разработанное Аризонским университетом, будет смонтировано на демонстрационном образце марсохода в НПО им. Лавочкина в Москве.

Как вклад в образовательную программу фирма ISE надеется продемонстрировать новое ПО, обеспечивающее высокоскоростную обработку информации с малым числом ошибок. Кроме того, фирма работает с НПО «Энергия» по установке дуплексной линии телефонно-телевизионной связи между космической станцией «Мир» и школами США.

Фирма ISE назвала аппарат для доставки 600 кг ПН на Луну «Исела-600». Эта масса значительно превышает массу ПН таких американских аппаратов последнего времени, как «Артемис», «Клементина-2» и станции класса «Дискавери».

Общая стоимость выполнения экспедиции на Луну, включая все расходы, составит, по мнению представителей фирмы ISE, примерно 40–60 млн. дол. Фирма ISE и ее российские партнеры готовы выполнить полет в том случае, если общая масса ПН достигнет величины 400 кг и более, сказал Саймон.

«Тогда у нас будут деньги на разработку посадочного аппарата второго поколения — «Исела-1500». Доставка на Луну ПН с помощью этого аппарата принесет в общей сложности 187,5 млн. дол. по сравнению с 75 млн. дол. полностью загруженного аппарата «Исела-600».

Однако Саймон и его коллеги говорят, что в данном случае они выступают в первую очередь как антрепренеры, позволяющие возродить мечты о космических путешествиях, и уже потом как бизнесмены, стремящиеся заработать деньги.

«Я думаю, мы должны реализовывать такие программы, а не нечто, напоминающее инициативу по исследованию космоса SEL стоимостью 300–400 млрд. дол.», — сказал Саймон, который до этого работал в НАСА и на фирме «Дженерал дайнэмикс». Конечно же, мы хотим, чтобы происходили и такие значительные события. Давайте же ждать что-нибудь из того, что мы в состоянии достигнуть за десятки и миллионы долларов».

Например, фирма ISE надеется использовать первый аппарат «Исела-1500» для доставки на Луну прототипа установки для получения лунного кислорода и экспериментов по выделению из лунных пород изотопа гелий-3.

Aviation Week and Space Technology.

В социальных бурях XX столетия, похоже, пройден этап, когда разбрасывались камни, растерянно внимали бесноватым, пытавшимся навязать миру философию нетерпимости и мораль цинизма — «никто не свят, ничто не свято». Пришла пора собирать камни, учиться понимать, как здоровое становится больным и гибнет, а из пепла, подобно волшебной птице Фениксу, рождается новое здоровое начало; как противоположное (тезис и антитезис) взаимопоглощают и взаимодополняют друг друга, перерастая в синтез — более высокую ступень развития.

Эти идеи «носятся в воздухе», разделяются ныне все более широкими слоями общества. Но если вы сформулируете тезис — пришло время единения двух ветвей миропостижения — опытного знания (науки) и духовного опыта (веры), то почувствуете тревожную настороженность. В этой позиции усматривается двойная ересь: признать существование альтернативной науке ветви познания — значит свершить недозволенное научное отступление; признать духовный поиск как ветвь миропостижения — значит власть в антирелигиозную ересь, ведь каждая конфессия видит в своем учении не одну из версий духовного опыта, но ко-

ранны и требовался соответствующий духовный настрой (сосредоточенность, терпение, вера), чтобы обрести нить Ариадны для движения к кладовым эзотерических текстов. Ученые, знакомившиеся с этими источниками, похоже, не поняли самой задачи — нужна расшифровка текстов, «перевод» с мистического строя мышления далекого прошлого на язык и формулы современного мышления. В сущности наука закрывает себе эту дорогу, поскольку «с порога» отвергла саму идею обретения знаний в погружении. Она «отказала» духовному опыту в праве выступать как равноправная опытного знания ветвь миропостижения.

Верующие убеждены в истинности духовного опыта, ученые — в истинности опытного знания. Но это противостояние значимо лишь до тех пор, пока мы не поднимаем завесу над таинством самого процесса познания. Многочисленные материалы свидетельствуют о том, что опытное знание в высшей форме его проявления — науке — неотделимо от духовного опыта. Ученые, которым доводилось наблюдать «со стороны» процесс открытий, единодушны в своих заявлениях — это результат озарения, миг, когда открывается прямое постижение искомого. Новые фундаментальные знания не выводятся из опыта, но видятся внутренним взором и затем сопрягаются с накопленными знаниями.

Напомним, что, по словам Ньютона, не за письменным столом, а в саду, оставив свое внимание на падающем яблоке, постиг он закон всемирного тяготения. Г. Гельмгольц писал: «Мысль осеняет вас внезапно, без усилия, как вдохновение» (Наука и жизнь. 1976. № 4. С. 44). «Открытие» — свидетельствует Альберт

(лежащих за границами поля науки) духовных постижений выверяется опытным знанием. Оценку дает время. Оно «разводит» фантастику (свободную игру воображения) и постижения (выход на уровень космического разума). Многие, что подавалось как постижение, время однозначно отнесло к фантастике (миражам, химерам). А случилось и так, что в ткань чисто фантастического творчества каким-то чудесным образом вплеталась нить постижений, прозрений. Вспомним, что английский сатирик Джонатан Свифт писал о двух спутниках Марса за 160 лет до их открытия. За 50 лет до экспериментального подтверждения он назвал азот и пары воды основными компонентами воздуха. Свифт упоминал о тяжелой воде...

Уходит в прошлое самоуверенное представление ученых о том, что все сущее может быть (и непременно будет) познано наукой. Ныне все более широкий круг исследований выходит на тот рубеж, за которым открывается не область еще не познанного, но необъятная сфера того,

НАУКА И ЦЕРКОВЬ ПЕРЕД ЛИЦОМ ИСТОРИЧЕСКОГО ВЫЗОВА

нечные истины, данные в Божьем Откровении.

Убежденность в том, что наука и вера принципиально несовместимы, столь сильна, что представляется закрепленной на уровне подсознания. А рождена она обстоятельствами весьма реального порядка. Одно относится к временам, лежащим едва ли не за границами писаной истории, второе — к рубежу Нового времени.

Так к легендам, сказаниям и мифам, повествующим о бытии человеческого общества в архаические времена (до Великого потоп) всходит представление о том, что существует два круга знаний — внешний и внутренний. Внутренний круг — экзотерические знания — знания о мире физических существ (обретенные через органы чувств) и оперирование данными сущностями (творческая деятельность человека) — то, что мы сегодня определяем понятием «опытное знание». Внешний круг — эзотерические знания, добываемые из глубин подсознания. Обретения этих знаний и принятие их как оснований, на которых выстраивается миропостижение, мы определяем сегодня понятием «духовный опыт».

Источник эзотерических знаний был и остается величайшей тайной. Нам дана возможность воспринимать «послания», но не дана возможность подняться на ту высоту, с которой видна сфера, где творятся и хранятся астральные (космические) знания. Тайной является и выход на запретные физические и духовные силы, который обретается людьми, развивающими в себе способность к глубокому духовному погружению. Познакомьтесь с мистериями шаманов — этих хранителей искусства глубокого погружения в сферу подсознания — и вы почувствуете, что здесь граница, разделяющая «земное от неземного».

Таинственность акта постижения эзотерических знаний и тех сил, которые обретаются в погружении, побуждали жрецов, шаманов, волхвов; в свою очередь, творить тайну — передавать добытые знания только посвященным «из рук в руки»; записывать их в инсказательной, зашифрованной форме, доступной для понимания лишь тем, кому передан ключ к прочтению текстов; являть народу силу знаний в форме загадочных мистерий.

Огромные знания (в какой-то части сохранившиеся от цивилизаций допотопных времен, в какой-то — ново добытые) оказались скрыты, одетыми мистическими символами, чисел, формул, знаков. Ключи давно поте-

Немаловажную роль в том, что дороги науки и церкви разошлись, играли события, разворачивавшиеся на рубеже Новой истории. Речь идет об острой борьбе нарождавшейся современной науки против духовного господства средневековой католической церкви. Церковь предала науку анафеме, а наука отвергла как бездоказательные (ложные) догматы и легенды церкви.

Ныне картина иная. Церковь де факто сняла свои обвинения против науки, приняв ее достижения, а следовательно, и поиск. Наука, в свою очередь, шаг за шагом раскрывала исторические корни легенд и убеждалась в значимости творимого церковью духовного очищения и единения. Произошло своеобразное разделение сфер влияния — за наукой закрепилась область материального опыта (собственно научное, технико-экономическое и социальное творчество), за церковью — сфера духовного опыта (единение личности и Универсума, духовное единение этноса и наднациональное единение в рамках конфессий).

Это положение всех удовлетворяло до тех пор пока на горизонте не стали собираться тучи грозы, готовый унести в небытие саму современную цивилизацию, а значит, и ее духовные институты — науку, культуру, церковь. Отсюда с нарастающей силой звучащие призывы к единению конфессий, науки и церкви. Чтобы в час вселенской беды не встали бедный Юг против богатого Севера, исламский Восток против христианского Запада, «чистые, богоугодные верующие» против «нечистых, не угодных Богу неверующих» и мы в одночасье не перебили бы друг друга — общество должно обрести духовное единение более высокое, чем социальное, национальное и конфессиональное; люди должны знать, кого слушать, кому верить, за кем идти. Вне единения конфессий и более широкой формулы — единения науки и церкви от эпицентра экологической (и социальной) катастрофы не отойти. Дай-то Бог, чтобы это стало возможным, опираясь на обе ветви формирования общественного сознания и руководства социальным развитием — науку и церковь.

Доводов, отвергающих саму идею единения науки и церкви предостаточно. Но глубинных оснований, сколь можно судить, два — одно относится к сфере убеждений, другое — к сфере запретов (табу).

Эйнштейн: — не является делом логического мышления, даже если конечный результат связан с логической формой» (Эйнштейн Альб. Собр. науч. тр. Т. IV. М.: Наука, 1967, С. 351). Известный русский математик В. А. Стеклов писал: «Процесс этот производится бессознательно, формальная логика здесь никакого участия не принимает, истина добывается не ценой умозаключений, а именно чувством, которое мы называем интуицией. Она входит в сознание в виде готового суждения без всякого доказательства». «Не к окончательному выводу приходят посредством посылок, — писал знаменитый химик Ю. Либих, — но, наоборот, на первом месте стоит вывод, а затем уже обращаются к доказательствам» (Наука и жизнь. 1976. № 4. С. 44).

В свою очередь, духовный опыт так или иначе есть ответ на настойчивый запрос, рожденный опытным знанием. Религии утверждают не сами по себе, а в переломные эпохи

что не поддается рациональному истолкованию: физика столкнулась с сущностями окружающего нас мира, которые нельзя полностью описать на базе физических законов: биологи заявляют, что нельзя объяснить существование животного мира вне гипотезы бытия надорганизменного разума; психиатры — что нельзя объяснить образы, рожденные возбужденным сознанием вне гипотезы астральной природы человеческого разума (эти вопросы подробно рассматриваются в нашей книге «Теогносеология. Миропостижение в рамках единения науки и веры». Новосибирск. Вист, 1993).

Поле, разделяющее науку и церковь, явно сужается. Так что же мешает сделать решительный шаг навстречу друг другу? Догматы, табу. Церковь не может поступиться канонами своих учений, ибо в их неподвластности воле человека видится сама сила церкви. Наука не может отказаться от тезы (догмата) о независимости человеческого мышления, поскольку в признании бытия космоса видится отрицание самоценности человеческого разума (а значит и величия науки).

Но пожертвовать принципами (канонами, догматами) придется, ибо есть нечто большее, чем корпоративные интересы обоих институтов формирования общественного сознания. Это большее — общечеловеческое благо, именем которого утверждается само право науки и церкви на существование.

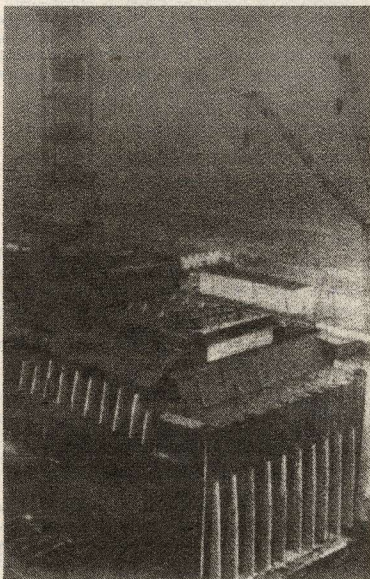
Только в рамках формулы — опытное знание и духовный опыт равноправные и равноценные источники познания — открывается дорога общечеловеческого духовного единения у края вселенской беды. А это значит, что вопрос, на чьей стороне истина — науки или веры — отодвигается на второй план. Выйдем живыми из долгой ночи беды, сохраним начала высокоразвитой материальной и духовной культуры — сможем продолжить и вечный спор об истине.

Мы убеждены, что пришло время представителям всех конфессий, всех направлений социальной мысли и культурных традиций оставить свои кельи, кафедры и замки из слоновой кости, сесть за общий «круглый стол», чтобы определить те действия, которые хоть как-то подготовят общество к предстоящим испытаниям.

Уже вчера было поздно. Завтра будет слишком поздно.

П. ОЛДАК,
профессор НГУ.

г. Новосибирск.



становления наднациональных общностей. Озарения ученых, хотя и приходят без усилий воли, но лишь к тем, кто настойчиво, нередко целую жизнь искал решения задачи (проблемы). Часто озарения приходят ночью. Альберт Эйнштейн во сне установил взаимосвязь между пространством и временем. Нильс Бор — структуру атома, Грегор Иоганн Мендель — законы наследственности, Александр Флеминг — пенициллин. (За рубежом. 1990. № 27. С. 19).

Важно отметить и еще один момент — сама истинность «чистых»

ПОЧТА РЕДАКЦИИ

Россия вновь отгородилась железным занавесом. Но уже не от внешнего врага, а вполне реального — внутреннего. Стальными дверями забаррикадировались от окружающей действительности квартиры, лестничные площадки, подъезды домов. Железные решетки опустили на окна и не только первых этажей. Но, увы, далеко не все жители России могут так защититься от нахлынувшей волны квартирных краж. Впрочем, и железный

примерах, с которыми лично мне пришлось столкнуться. Пятеро моих друзей-профессоров, докторов химических наук (один из них член-корреспондент РАН) были жестоко избиты и ограблены среди бела дня в подъезде своего дома или около института. Трое из них доставлены в больницу в тяжелейшем состоянии и едва не лишились жизни (одного спасла от смерти только теплая шапка). Днем же ограбили и несколько научных сотрудников Ир-

Из них похищены ценные реагенты, понадобившиеся посвященным злоумышленникам для синтеза наркотиков. Чтобы скрыть следы преступления, складские помещения они подожгли, и те сгорели начисто. При нынешнем дефиците, труднодоступности и необычайной дороговизне сгоревших химикатов это нанесло непоправимый удар по ряду фундаментальных исследований. Некоторые из них даже пришлось прекратить.

рез окно второго этажа очередной компьютер. Однако вскоре их отпустили с миром! Примечательно, что один из украденных у института компьютеров был обнаружен самими потерпевшими, а отнюдь не милицией, аж на Дальнем Востоке в порту Находка. Компьютер удалось вернуть (за ним нашим сотрудникам пришлось отправиться в Находку), но уже в невосстанавливаемом состоянии. Парадоксально, но милицейские

ПОД ГНЕТОМ КРИМИНАЛА

занавес спасает не всегда. Все же ограбление квартир — это не самый страшный результат необузданного разгула преступности в нашей многострадальной стране. Уже среди белого дня грабят, убивают и калечат предпринимателей, банкиров, журналистов и простых обывателей. С наступлением темноты страх опустошает улицы городов. Беспрецедентная криминальная ситуация в России стала одной из главных причин постоянного стресса ее граждан.

Казалось бы, все это не имеет непосредственного отношения к бедственному положению российской фундаментальной и прикладной науки. Увы, имеет. Преступный мир решительно и упорно вторгается в научную сферу, в жизнь и благосостояние ученых, которые стали одной из беднейших категорий населения. Расскажу это на

кутского института органической химии СО РАН. Особо широкий размах в Иркутском Академгородке приобрели квартирные кражи. Только в нашем институте от них пострадало два десятка научных сотрудников (некоторые из них даже дважды), включая автора этих строк.

Чуть ли не привычным явлением стали кражи внутри самого института. Всего за год из него украдено два компьютера, электросварочный аппарат (как только удалось вынести такую машину!), несколько пишущих машинок и невест сколько телефонных аппаратов. Очищены от всего ценного кабинеты трех ведущих лабораторий и помощника директора по международным связям. В полуденный час от подъезда института угнана легковая машина, которая, как водится, сгинула безвозвратно. Не оставлены без внимания и склады института.

Года два тому назад институт находился под защитой вневедомственной охраны, однако непомерно возросшая оплата и тяжелое финансовое положение института заставили отказаться от ее услуг. Теперь функции охраны выполняют сами сотрудники института, нуждающиеся (впрочем, как и все остальные) в дополнительных заработках. Однако новые стражи — хилые кандидаты химических наук женского пола, угнетаемые ночными страхами, отнюдь не склонны обходить огромную территорию института в темное время суток.

Обо всех вышеперечисленных преступлениях было заявлено в органы внутренних дел и даже государственной безопасности. Но, увы, ни одно из преступлений не было раскрыто. Более того, однажды ночью подоспевшие по вызову охраны милиционеры задержали двух преступников, пытавшихся похитить че-

чины, имевшие на руках все улики, закрили это дело.

Итак, ко многим ударам по российской науке: нищенское финансирование (в том числе ничтожная зарплата или даже ее отсутствие), нехватка оборудования, материалов и реактивов, невообразимо высокие расходы на энерго- и водоснабжение, транспорт и связь и, наконец, утечка умов в далекие страны и сферы бизнеса, прибавился еще один, не менее тяжелый — криминальная атака преступного мира на жизнь и деятельность ученых.

Не пора ли, наконец, нашим парламентариям и правительству принять за кардинальное решение и этой весьма актуальной и тяжелой проблемы?

М. ВОРОНКОВ,
академик.

г. Иркутск.

СПОРТ

Два дня на лыжной базе А. Тульского было удивительно оживленно и царил приподнятый спортивный атмосфера. Она "подогревалась" плюсовой температурой и яркими лучами весеннего солнца. Два дня здесь проходили соревнования по лыжным гонкам "Академиада-95", которая в этом спортивном сезоне проводилась в новосибирском Академгородке впервые. В ней приняли участие лыжники научно-исследовательских институтов ННЦ, НГУ, детской спортивной школы и команда Дальнего Востока, которая, несмотря на известные фи-

успехов в спортивной борьбе к лыжникам обратились зам. председателя спортивного клуба "СО АН" Г. Митяшин и начальник отдела спортивных организаций при Управлении делами СО РАН А. Писарев. Честь поднять флаг "Академиады-95" была предоставлена председателю лыжной секции Академгородка, прославленному гонщику Г. Асташкину и представителю команды Дальнего Востока В. Май.

И вот старт! Первыми на дистанцию 10 км уходят мужчины. Через каждые 30 секунд спортсмены появляются на лыжне и устремляются в



ПО ПОСЛЕДНЕМУ СНЕГУ... ПРОШЛА "АКАДЕМИАДА-95"

нансовые трудности, продемонстрировала свою любовь к самому массовому виду зимнего спорта — лыжам и прилетела специально на "Академиаду-95". А всего в лыжной гонке участвовало около ста спортсменов.

Но прежде чем спортсмены вышли на старт, состоялось торжественное построение всех участников. Со словами приветствия и добрыми пожеланиями

лес, где между ними идет упорная борьба, невидимая собравшимся болельщикам. Кстати, их было немало в эти теплые, солнечные дни. Среди присутствующих — весьма уважаемые. Директор ИЯФ академик А. Скринский, большой поклонник лыж, пришел просто покататься и отдохнуть и, конечно, заглянул на базу, чтобы

поинтересоваться спортивными успехами своих сотрудников. И, забегая вперед, отмечу, что спортсмены ИЯФ оказались на высоте. В общекомандном зачете они были первыми, опередив геологов и студентов университета. У мужчин первое место в абсолютном зачете с учетом возрастного коэффициента также завоевал сотрудник ИЯФ В. Кононов. Его результат 37 мин. 50 сек. На втором месте представитель НГУ И. Ткаченко и на третьем — вновь ияфовец В. Бруянов. У женщин на дистанции 5 км лидировала Н. Чумова, второй была О. Соколова и третьей — Л. Воронина. Все представительницы Новосибирска.

По своим возрастным группам у мужчин лучшие результаты показали: А. Васильев (ИЯФ), С. Бобров (ОИГТИМ), А. Бишаев (ОИГТИМ) и начальник опытного производства КТИ НП СО РАН Г. Асташкин. У женщин луч-

ше всех с гонкой на 5 км справились спортсменки А. Гусева (ИЯФ), Т. Сорокина (ОИГТИМ), Н. Лапаш из команды Дальнего Востока и Т. Гусева с Опытного завода СО РАН.

В Эстафетной гонке 2х5 км + 2х3 км первых три места разделили между собой лыжники НГУ, ОИГТИМ и ИЯФ. Победители "Академиады-95" были награждены дипломами и денежными призами.

Лыжные гонки по последнему снегу прошли в острой спортивной борьбе, четко и организованно. В этом, бесспорно, заслуга организаторов соревнований, судейской бригады и спонсоров соревнований ЧП "Практические знания" и ТОО "Пракс", которые немало делают, чтобы спортивная жизнь в новосибирском Академгородке не угасала.

Г. КУСТОВ.
Фото автора.

г. Новосибирск.

КАК ЖИЛОСЬ СОВЕТСКОМУ РАЙОНУ В ПРОШЛОМ ГОДУ?

И в самом деле как? Однозначно, плохо, ответят, наверное, почти все. Потому что и время такое — нестабильное, и жить с каждым днем все труднее. И в прошлом году жилось, конечно же, хуже, чем в позапрошлом, и в этом живется хуже, чем в прошлом. А дальше будет еще хуже...

Но не будем торопиться утверждать что-либо, а обратимся лучше к беспристрастным цифрам, которые, может, прояснят сколько-нибудь вопрос, как все-таки жилось в прошлом, 1994 году.

Прежде всего нужно сказать, что деятельность руководства района в прошлом году была направлена главным образом на поддержание работы объектов жизнеобеспечения, что включают в себя жилой сектор, учреждения здравоохранения, образования, детского дошкольного воспитания. Крайне тяжелое положение было с обеспечением топливом котельных левобережной части Советского района, и этим вопросом приходилось заниматься лично главе администрации Виктору Генералову.

Теперь цифры. В 1994 году сократилось производство товаров народного потребления на 21 процент, продуктов оборонного назначения — на 52 процента. Вероятно, эти данные не требуют каких-либо комментариев. Безработными в 1994 году признаны 548 человек против 335 в 1993 году. Величина прожиточного минимума составила 129,5 тысяч рублей, т. е. увеличилась за год в 3,7 раза. Средняя заработная плата возросла в 2,4 раза. А разрыв в среднедушевых доходах 10 процентов наиболее и наименее обеспеченного населения превысил 12 раз. Денежные же доходы населения возросли в 3,6 раза при росте потребительских цен в 3,5 раз.

Если говорить о малообеспеченных гражданах, то на учет в отделе социальной защиты было поставлено 7554 человека, помощь же оказана на 151,3 млн. рублей, т. е. в 7 раз больше, чем в 1993 году. Получали пенсии и пособия в отделе социального обеспечения 29880 человек, выплачено более 27 млрд. рублей.

В 1994 году зарегистрировано 435 предприятий различных организационно-правовых форм. За последние 4 месяца года зарегистрировано 508 субъектов предпринимательской деятельности, действующих без образования юридического лица.

Резко возросла преступность среди несовершеннолетних: грабежей в 1993 году было зафиксировано 4, в 1994 году — 53; краж, хулиганств в 1993 году — 36, в 1994 — 309.

Также в прошлом году был отмечен рост тяжких преступлений на 59,7 процента, из них убийств — на 10,7 процента, тяжких телесных повреждений — на 19,6 процента, разбойных нападений — на 10,5 процента, преступлений, совершенных лицами в состоянии алкогольного опьянения — на 25,7 процента.

Обеспеченность населения телефонной связью улучшилась и на 1. 01. 95 составила 1 телефон на 5 жителей.

Ф. ГОРИНА.

г. Новосибирск



Вряд ли можно впасть в крайность, сказав, что Великое смутное время, охватившее почти все первое двадцатилетие XVII в. — черная полоса внутри и внешнеполитической, а также хозяйственной жизни России — была оценена самим народом, как страшное бедствие, когда-либо пережитое им, в особенности зависимыми, податными сословиями. И коренные его причины, как и подобает великому событию, уходят далеко вглубь в пространственное и временное отношение. "Все встали против всех" — с замечательно исчерпывающей точностью сказал русский летописец, политический наблюдатель, а до некоторой степени, хронист А. Палицин.

Действительно, социальная неопределенность и правовая незащищен-

Следует указать, что в момент смерти Бориса и при убийстве его жены, близких и сына Федора Шуйские стояли далеко от заговора, будучи весьма опытными и изощренными дворцовыми политиками. Хотя, в общем-то, и это укладывалось в рамки их стратегии — притязаний на престол. Так что очевидно, кто-то из воевод держался стороны этого, в действительности древнего рода, и уже заблаговременно искал будущему царю — "бедовику" Василию Шуйскому народную поддержку. В Смоленске и Серпухове подобные доброты из богатых слоев горой стояли за Мстиславского, первого по имени в государстве воеводу, после представления Бориса, добившегося короны всеми правдами и неправдами.

обогащалась все новыми русскими товарами сибирская торговля.

Самое Годуново уже не было в живых, но дело-то его упорно жило и ширилось, и народ был кровно заинтересован идти за продолжателями этого дела, будь то сын его Федор, или Ф. Мстиславский, первый претендент на престол, или даже "расстрига Орепьев". Тенденции же всего происходящего во многих сибирских "городах, острожниках", "зимовишках" и даже в ясных урочищах-ухожах были примерно схожими. Спустя краткое время после получения известия о начавшейся смуте в самом острого Мангазейском и на заставах сложилась не свойственная государеву городу обстановка. Во-первых, служилые люди самовольно сместили своих непосредственных начальников-десятников и

масса обещаний о воле, о правах и т. п.

Обдумав все как следует в течение двух дней, еще довольно молодой, но умный Хворостинин решился и дал приказ созвать на площадь перед "раскатом" весь "мир" города. Как будет видно ниже, "раскат" этот — самая высокая башня с помостом внизу — сыграл решающую роль. Когда все пространство заполнилось народом, он зачитал указ. А после прочтения вдруг крикнул дьяку Карпову, ненавидимому народом за ростовщичество и утеснение в торговле, почему он этот указ долго в тайне сохранял (дело в том, что дьяк действительно получил указ в срок, но, будучи приверженцем Годуновых и не веря Самозванцу, намеренно не известил об этом воеводу).

Хворостинин хотел малого — просто,

зимовья не оставят... Неясно, правда, о каком государе идет речь — о Борисе ли, о Дмитрии?

Между прочим, повсеместно в Сибири в Лжедмитрии видели законного царя, чистосердечно принимая его за сына Грозного. Один из начальных заставных людей на обском Севере Д. Пушкин сообщал — и это не было шуткой — что его служилые люди, пушкар и воротники заявили, что если он их на аманатском подворье, "при приказном строении" держать "деньми" будет, то они "тех аманатов выпустят, а подворье разломают и сами сойдут в Тобольск, потому как службу им нести невмочь, а служить они будут при новом царе", прибавлено было многозначительно.

Занимательно поступили во всей

ОТРАЖЕНИЕ ВЕЛИКОГО СМУТНОГО ВРЕМЕНИ В СИБИРИ

ность к рубежу двух веков — XVI и XVII — вышли за все разумные пределы. В довершение ко всему в результате побегов холопов и массового перехода их (с юга на север и с запада на восток) между вотчинниками и служилыми поместьями дворянами разных уровней все более росла вражда из-за передела земель вместе с приписанными к ним крестьянами и наделяния ими выслужившихся. А в пору безвластия — с шутовского возведения на трон Симеона Бекбулатовича и отъезда (неоднократно) царя в Александрову слободу — эта ненависть друг к другу и верховному правлению переполнила до края их всех.

Вот в такой или подобной ситуации известие о том, что "none на Москве семь Симеонов, семь корявых братьев" никак не сладят, кого "царем обрать", без особой радости и даже растерянно встретили служилые люди Тюмени и Тобольска.

Не лишним будет заметить, что многие, даже и очень важные события, произошедшие в центральной части государства в XVI и XVII вв., зачастую доходили до городов и острогов Западной и Восточной Сибири в весьма искаженном виде, с прибавлениями и такими частностями и подробностями, каких и в природе не могло быть, но такое уж, видно, свойство нашего народа — что-нибудь прибавить от себя. Но, скорее всего, в данный момент такой отход от верных событий свершался специально, с заранее намеченной целью.

Так, ехавший по служебным делам сын боярский Седлецов на торгу в Тобольске громко заявил, что Борис на троне сидел "неправдами" и что Шуйские князья, "на Руси сдревле славные", "того Бориса стащили".

Совершенно иное произошло на Мангазее и Березове, куда привез грамоты и первые известия специальный "московский ездец" (с XVI в. — посланец по исключительно важным государственным делам — В. Л.) стрелецкий сын Васка Михайлов Веденеев. И он-то довольно дельно изъяснил все произошедшее. Именно, что царь Борис скоропостижно скончался и оттого на Москве и в "местах, где народу больше обретается всякого", произошло волнение, "и стрельцы тот народ разогнали и многих посекали и живота лишили, и оттого народ лишь злее стал и пошел на двору бояр".

Грамоты у него были и от имени Годунова, и от имени его жены Марьи Григорьевны, краткое время управлявшей в качестве регентши Федора.

Народ, в большинстве состоявший из промышленных, торговых и служилых людей, понял и оценил все сказанное по-своему. И, несмотря на то, что ко времени приезда гонца произошел ряд важных поворотов, и прежде всего наметился выход из польских земель самозванца Лжедмитрия I, в новоприобретенных сибирских пушнях угодях неожиданно нашлось много сторонников Годуновых.

В таком, как будто и неосознанном, на первый взгляд, тяготении к официальной власти, через которую осуществлялось непосильное податное бремя простого люда, был заключен немалый здравый смысл.

По указам Бориса основывались, возводились и даже уже расширялись северные сибирские города. И, значит, обеспечивался приток служилого и жилищного населения.

Одновременно с освоением новых "ухожаев" — пушных промыслов и других зверовиц — расширялась и

выше, не тронув, правда, атамана за опытность и высокие человеческие качества, а именно как "заступника" перед воеводой и головами. Затем произошло разделение на два лагеря. Часть служилых и промышленных, находившихся в городе, примкнула к одному воеводе, часть к другому; в сибирских городах-острогах нередко воеводствовали двое — главный воевода и его товарищ. Но некоторые "гулящие", жилецкие люди, и представляли коренного населения, ханты, манси, ненцы, пришедшие с промыслов из ясных волостей — благоразумно остались на нейтральных позициях. Хотя все же весь народ в целом не решился открыто выступить против приказной администрации в лице воевод и дьяков, несмотря на то, что "воровство", чинимое ими, было свыше всех мер.

Напротив, совсем было в России. Интересны и драматичны события, последовавшие вслед за признанием самозванца Лжедмитрия I в качестве царя в Астрахани, городе большом, торговом, людном и многонациональном.

Началось все почти так же, как на Мангазее и в Тобольске.

Также служилый человек, конный казак Большой четверти, привез и вручил грамоту, писанную от имени царя "Дмитрия" опытному, искусному в политических играх (недаром вследствие их действия он и попал на воеводство в особняком стоящую от центра Астрахань, богатую, но "вечно" бунтовщицу), князю Ивану Хворостинину. Тот уже от сведущих людей знал, что "Дмитрий" низложен. Но знал он и другое — народ с нетерпением и уже давно ждет, как света, указа этого претендента на престол, потому как там, по широко разнесшимся слухам, есть и

пользуясь случаем, разыграть из себя перед народом рачителя его воли и интересов — но случилось и вовсе непредвиденное. Народ, кинувшись, обступил густо Лобное место, и сотни голосов слились в одном жутком: "Пех, перепех, пех!", т. е. прозвучал сигнал к особой казни для отъявленных преступников. Тотчас дюжие руки вознесли Карпова на верх выступа, и с огромной высоты он был сброшен под ноги толпы.

Но дело не ограничилось только этим. С раската полетели хлеботорговец Третьяк Кашкаров, судовщик и гость Никифор Крючкин...

Надо полагать, что Хворостинин был рад и тому, что хотя бы жив остался. Но в драмате — отписке Шуйскому, уже бывшему в это время царем, сообщив, что "черный и пришлый народ... которых именитых людей дворы разбил и погубил... но все благодаря всевышнему обошлось..."

В отмеченных же сибирских городах все прошло без большой крови, как доносили воеводы. Однако некоторых голов, целовальников и подьячих пришлось все же потихоньку убирать, так как в подметных письмах служилые люди писали, что они их "все равно живота лишат", что "стали они душегубцы", им "государевым людям, яко кость в горле", "поедом их морят и едят... доколь им из ждишка и кабалы не выбиты..."

Случались и вещи посерьезнее. На таможенных заставах Обдорской и Киртасской возмущенные взятием сверх "протоаможья" служилые люди ранили трех целовальников, причем было якобы произнесено следующее: как "бапошка наш царь" припожалуют в свою сибирскую вотчину, что "они в те поры, ставаясь с тунгусы, придут вдругорядь и кола осинового на месте

этой довольно сложной обстановке те, кто должен был извлечь полезное из всего случившегося на будущее. Воеводы — "мэры" сибирских городов, если применить лексикон нашего времени — в массе челобитных той поры на имя царя, вместо того, чтобы проявить заботу о сибирских интересах, буквально топят друг друга в бесконечных обвинениях.

Здесь и утаивание пушнины, вымогание ее лучшей части, предназначенной для казны, у ясных людей и русских промышленников. Причем каждый в отдельности старается, по мере сил, показать себя в лучшем свете. И городское строение только при нем, "холопе твоём", обновлено, приводятся, причем явно не к месту, использованные материалы: "гвоздь" и "камень", и "лес", на то пошедший.

Между прочим, это же самое "обновление" уже приписывалось целым рядом предшественников и последователей того же, например, П. Горчакова. Знали это и на Москве. Знали, но молчали. Лишь изредка какой-либо честолюбивый и ревностно несущий службу дьяк доносил об этих махинациях самому царю. Царь (это был уже Михаил — В. Л.) просто не желал связываться с этим каверзным сутяжным делом, т. к. был хорошо осведомлен, что у этого воеводы, родовитого и знатного, влиятельных "заступников" и доброты на Руси не счесть. И, как правило, самое строгое наказание состояло в отправке на подобную же службу в другие города, чаще всего невидимые и захолустные.

Лишь при Петре I последовали очень строгие, без всякой тени жалости, наказания бояр, хотя бы и в воеводском чине, вплоть до лишения дворянской чести и головы.

В. ЛЕОНТЬЕВ.

ДЕТСКИЙ ПРАЗДНИК

25–26 марта 1995 года в Доме спорта "Сибиряк-депорта" проходили зональные соревнования на Первенство России по тхэквондо (ВТФ), посвященные 50-летию Победы.

Тхэквондо — это древнекорейская система самообороны, известная уже более 2000 лет. В ней основное внимание уделяется работе ног, что позволяет спортсменам демонстрировать великолепные по красоте и зрелищности поединки. С 4 сентября 1994 года в Париже тхэквондо ВТФ признано олимпийским видом спорта.

В прекрасно украшенном зале Дома спорта САС более ста юных спортсменов боролись за право войти в сборную команду Сибири. Команды из Новокузнецка, Надыма, Барнаула, Томска и сильнейшие команды нашего города два дня демонстрировали прекрасную технику тхэквондо.

На торжественном открытии присутствовали ветераны Великой Отечественной войны, которым были вручены ценные подарки.

Наиболее интересные поединки проходили среди самых юных участников соревнований (с 11 до 14 лет). Неожиданно для всех три первых места в легком весе заняли ребята из Барнаула, которые приехали на соревнования со своими родителями — самими эмоциональными болельщиками. Десять призовых мест завоевал клуб "Мангуста". Вот уже в течение двух лет он является лидером по тхэквондо в городе. Лучшие спортсмены клуба, несмотря на свой юный возраст, уверенно одерживали одну победу за другой. Очень быстро победили своих противников Митрофанов Слава, Трегубов Денис, Глембо Слава, Санников Сергей и др. Они выигрывали с явным преимуществом.

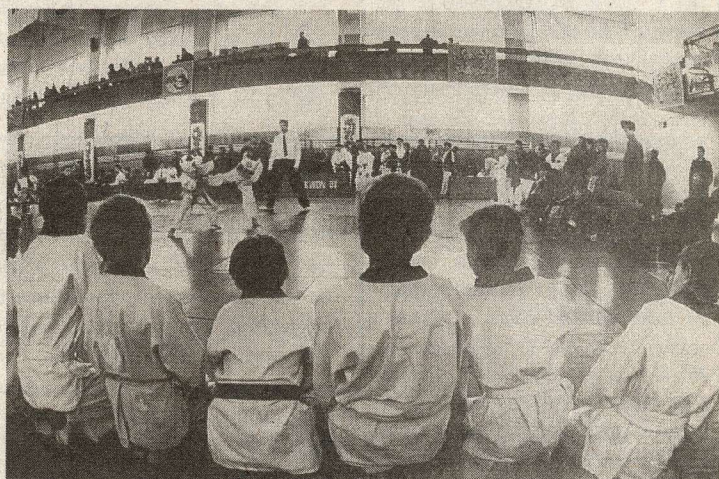
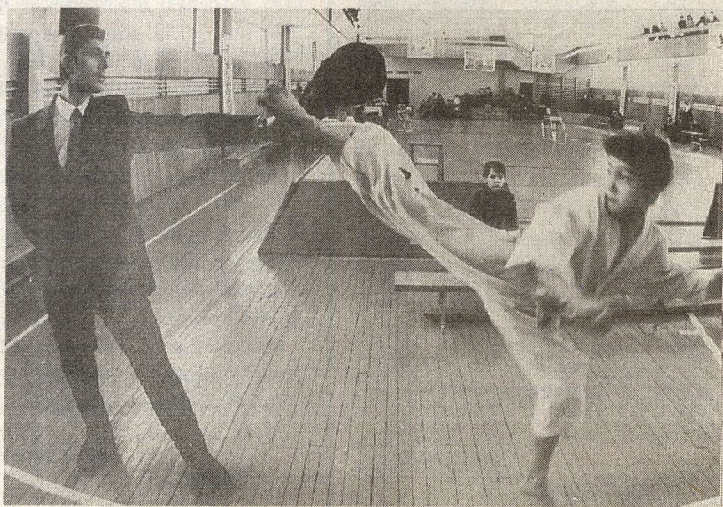
Десять лучших спортсменов Клуба "Мангуста" получают каждый месяц от Сибирского Спортивного общества стипендию, а в летние каникулы отдыхают и тренируются на базах отдыха.

Во второй день соревнований за победу боролись уже более старшие спортсмены, 15–17 лет. Здесь первые места поделили между собой Надым, "Мангуста" и "Успех". Девушки "Успеха" были явно вне конкуренции.

Весь этот яркий, зрелищный праздник стал возможен благодаря помощи Сибирского Спортивного общества, Ассоциации Строительства, фирме "Темпо", и, конечно, фирме "Master Foods", сладкие призы которой скрашивали даже горечь поражения. Спасибо им и спасибо тем, кто еще как-то поддерживает развитие детского спорта в городе.

Жаль, что у облспорткомитета не нашлось ни копейки денег на этот детский праздник, который был посвящен 50-летию Победы.

Л. СОЛОБОВЕВА,
администратор клуба.
Фото В. НОВИКОВА.



СИБИРСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

3 АПРЕЛЯ

1819 — Сибирским генерал-губернатором назначен тайный советник Михаил Михайлович Сперанский, выдающийся русский государственный деятель; его служба на этом посту открыла новую эпоху в истории Сибири.

1889 — На Урале родилась Лидия Николаевна Сейфуллина, русская писательница; в 1921–1925 жила в Новониколаевске; к этому периоду относятся ее повести "Четыре главы", "Перегонной", "Правонарушители" и самая известная — "Виринея", посвященная событиям Гражданской войны в сибирской деревне (эта повесть инсценирована ею в соавторстве с мужем — известным сибирским литератором В. П. Правдухиным); о работе в Сибири оставила воспоминания "Памятное пятилетие"; умерла 25 апреля 1954.

4 АПРЕЛЯ

1688 — В Париже родился Жозеф Николя Делиль, астроном и географ, с 1725 — глава русской картографии; его картами пользовалась Великая Сибирская экспедиция; в 1740 совершил путешествие в Сибирь.

1803 — В Санкт-Петербурге родился Николай Алексеевич Чихов, декабрист, член Северного общества, участник восстания на Сенатской площади; в 1826 сослан в Олекминск (Якутия); на основе якутского фольклора написал баллады "Нуча" и "Воздушная дева"; его прозаические произведения "Письма с берегов Лены" и "Прогулки по Лене", как и многие стихи, не сохранились; в 1833 поступил в рядовые Сибирского корпуса, дослужился до прапорщика; в 1842 вернулся в Европейскую Россию; умер в 1848.

1884 — В Омске организовано Общество попечения о начальном образовании.

1918 — Родился Геннадий Александрович Свечников, философ; участник народного ополчения в 1941–1943; с 1970 член-корреспондент АН, работал заведующим отделом в Институте истории, филологии и философии СО АН; умер 26 января 1974.

1961 — в Новосибирске открылась Государственная публичная научно-техническая библиотека СО АН — в настоящее время крупнейшая библиотека Сибири, депозитарий ООН.

5 АПРЕЛЯ

1735 — В Санкт-Петербурге умер Даниэль Готлиб Мессершмидт; родился 16 сентября 1685; в 1719–1726 совершил первую научную экспедицию в Сибирь.

1793 — в Томске родился Гавриил Степанович Батеньков, единственный из декабристов уроженец Сибири; с 1816 — управляющий округом путей сообщения в Томске; один из основателей первой масонской ложи в Сибири; архитектор (построил много сооружений в Томске, Омске, Красноярске, Иркутске и Кяхте), просветитель, литератор; 20 лет провел в одиночке в Петропавловской крепости; в 1845–1856 — на поселении в Томске; умер 10 ноября 1863.

1859 — В Стокгольме родился Юлиус Наполеон Вильгельм Хартевельд, композитор и дирижер; в 1882–1918 жил в России, в 1908 путешествовал по Сибири, собирая песни ссыльных и политкаторжан; издавал сборники каторжных песен, пропагандировал музыкальный фольклор сибирской каторги; преследовался царским правительством; умер 1 октября 1927.

1908 — В Инородческом клубе в Якутске поставлена народная опера "Удалой добрый молодец" по мотивам якутского героического эпоса олонхо.

Двадцать лет назад (1975) на территории Алтая после нескольких минут полета с космодрома Байконур совершил вынужденную посадку из-за неполадок в двигательных системах космический корабль серии "Союз" с В. Г. Лазаревым и О. Г. Макаровым на борту; это единственная посадка пилотируемого космического аппарата в Сибири.

6 АПРЕЛЯ

1833 — В Саратове родился Александр Николаевич Пыпин, выдающийся русский литературовед, этнограф и историк общественной мысли, знаток сибирской литературы, автор большого обзорного труда по этнографии Сибири; умер 9 декабря 1904.

1923 — Организовано Сибирское отделение Общества друзей воздушного флота — Сиблет.

1927 — II Сибирский краевой съезд советов постановил создать в Славгородском округе Немецкий национальный район с центром в селе Гольштадт; упразднен в 1938; восстановлен в 1991.

7 АПРЕЛЯ

1882 — В селе Иня на берегу Охотского моря в семье священника родился Петр Никодимович Черных (Черных-Якутский), русский писатель, чье творчество было тесно связано с Якутией; продолжал работу после того, как ослеп; переводил якутскую поэзию; умер 22 декабря 1933.

1909 — Родился Леонид Васильевич Киренский, крупный сибирский физик, академик, специалист в области физики магнитных явлений и биофизики, один из основателей Красноярского университета, с 1957 — директор Института физики в Красноярске (впоследствии назван его именем); умер 3 ноября 1969.

1986 — Умер академик Леонид Витальевич Канторович; родился 19 января 1912; в 1958–1971 работал в Сибири; в 1975 получил Нобелевскую премию по экономике за вклад в теорию оптимального использования сырьевых ресурсов.

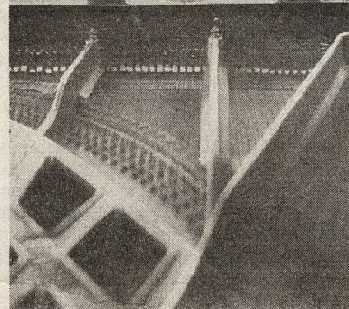
1795 — В Курской губернии родился Владимир Федосеевич Раевский, герой Бородине, декабрист, член Союза благоденствия; с 1828 находился в ссылке в селе Олонках Иркутской губернии, занимался подрядами, земледелием и торговлей хлебом; оставил мемуары; известен как поэт и публицист; стихи его, написанные в ссылке ("Дума", "Дочери", "Предсмертная дума"), показывают, что он до конца жизни сохранил свободолюбивые идеи; амнистией 1856 не воспользовался и жил в Сибири, хотя в 1858 приезжал ненадолго в Европейскую Россию; умер 20 июля 1872 в деревне Малышовке Иркутской губернии.

САЛЮТ ПОБЕДЫ



Прекрасный праздничный подарок получили все те, кто до отказа заполнил концертный зал Детской музыкальной школы № 10 Академгородка. Отчетный концерт школы, который проходил в рамках смотра-конкурса концертных программ музыкальных школ «Салют Победы», получил высокую оценку компетентного жюри. В его состав входили представители отдела культуры мэрии и администрации Советского района г. Новосибирска. Лучшие номера из концертной программы войдут в юбилейный гала-концерт, который будет проходить в дни 50-летия Победы в театре оперы и балета.

Фото В. НОВИКОВА.



СИБИРСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

9 АПРЕЛЯ

1843 — В Тобольске скончался крупный сибирский историк Петр Андреевич Словцов (родился в 1767 в Пермской губернии); неоднократно подвергался гонениям за обличение власти имущих; главный труд его жизни — "Историческое обозрение Сибири" в двух томах; известна также его публицистика на сибирские темы, в которой он проявил себя как идейный предшественник сибирского областничества.

1989 — В Новосибирске вышел первый номер пресс-бюллетеня Сибирского информационного агентства (СИБИА) — первого общесибирского независимого издания с двадцатых годов; летом 1990 реорганизован в газету "Этап".

10 АПРЕЛЯ

1909 — В местности Янгажин (ныне Иволгинский район Бурятии) родился Бавасан Доржиевич Абидаев, бурятский писатель, автор поэмы "Самолет", один из создателей бурятской детской литературы; умер 8 марта 1940.

1927 — В Чите родился Виль Владимирович Липатов, писатель; окончил Томский педагогический институт; автор повестей "Шестеро", "Стержень", "Смерть Егора Сузуна", "Деревенский детектив", "Сказание о директоре Прончатове", "Серая мышь"; умер в 1979.

1938 — Умер в тюрьме цанит-хамбо-лама Агван Доржиев, выдающийся бурятский богослов, просветитель, философ, политик, дипломат; был учителем философии XIII далай-ламы Тубдан-Чжамсо; официальный представитель Тибета в России и, позднее, в СССР; в двадцатые-тридцатые годы фактический глава буддийской церкви Бурятии; жил в Ленинграде; в 1937, в возрасте 84 лет, вернулся на родину и был арестован.

12 АПРЕЛЯ

1906 — В Никольске (ныне Вологодская область) родился Валерий Алексеевич Кузнецов, видный сибирский геолог, брат геолога Ю. А. Кузнецова, академик; главные его труды посвящены тектоническому строению, магматизму и металлогении Алтае-Саянской складчатой области; умер 4 августа 1985.

13 АПРЕЛЯ

1882 — В Санкт-Петербурге под редакцией Н. М. Ядринцева начала выходить еженедельная газета сибирских областников "Восточное обозрение"; с 1888 ее издание перенесено в Иркутск; просуществовала до 1906; с 1885 имела приложение "Литературный сборник" (с 1886 название изменено на "Сибирский сборник").

1991 — Буллой Папы Римского Иоанна Павла II образована Новосибирская апостольская администрация — первая католическая епархия в Сибири; ее территория простирается от Урала до Тихого океана.

14 АПРЕЛЯ

1875 — В селе Базаиха Красноярского округа Енисейской губернии в семье рабочего золотых приисков родился Василий Иванович Анучин, этнограф, прозаик, публицист, организатор и участник экспедиций в Туруханский край, автор сборника "Рассказы сибиряка", издатель еженедельника "Красноярский дневник" (1906–1907), член Партии социалистов-революционеров; в 1917 заместитель председателя Томского временного комитета общественного порядка и безопасности, в 1918 член комиссии по делам Республики Ойрот (выступил с программой объединения Алтая в самостоятельную республику); общественные движения связывал с солнечной активностью и шаманской интуицией их вождей; в 1923 выслан в Казань; умер 4 ноября 1914; в литературе до сих пор дискутируется подлинность опубликованной им переписки с М. Горьким и воспоминаний о встречах с В. И. Лениным.

1901 — На станции Узловой (ныне Тульской области) в семье машиниста родился Авраамий Павлович Завенягин, с 1938 начальник строительства и затем директор Норильского горно-металлургического комбината; поскольку в строительстве и эксплуатации комбината были заняты в основном заключенные, в 1941–1950 занимал пост заместителя наркома внутренних дел; умер 31 декабря 1956.

1919 — В селе Коченево (ныне Новосибирской области) в семье крестьянина родился Николай Филиппович Аргунов, участник Великой Отечественной войны, летчик; совершил 172 боевых вылета на разведку и бомбардировку; Герой Советского Союза; погиб 22 октября 1944.

16 АПРЕЛЯ

1789 — В Тобольске, в типографии городского головы купца Василия Яковлевича Корнильева сделан первый в Сибири печатный оттиск — указ Тобольского наместничества об открытии типографии; здесь же вышли первые сибирские книги и первый сибирский журнал — "Иртыш, превращающийся в Иппокрену" (с сентября 1789).

1904 — Почетный гражданин Томска, известный меценат Александр Михайлович Сибиряков принят в почетные члены Томского университета.

1918 — Вышел первый номер латышской газеты "Сибиряк-цыня"; издание прекратилось после чехо- словацкого переворота и возобновлено в 1920; в 1924–1928 редактором газеты был латышский поэт и революционер Карлис Пелекайс (родился в 1896 в Яунелгавском уезде, участник 1-й мировой и Гражданской войн; репрессирован, погиб в 1938); в 1920–1930-е годы выходили такие общесибирские газеты, как эстонская "Сибери теата", татарская "Азат Себер", немецкая "Дер Ландманн", украинская "Пролетар", литовская "Комунисту тиеса", латгальская "Тайснейба", молдавская "Од зрямо".

1968 — Заседание бюро Советского райкома КПСС в Новосибирске, санкционировавшее гонения на авторов правозащитного Письма сорока шести, ужесточившее идеологический контроль в Академгородке; принятое постановление полностью достигло своей цели: вместе с гонениями на организаторов фестиваля авторской песни, закрытием клуба "Под интегралом", эти меры в конце концов привели к тому, что атмосфера вольнодумства в Академгородке практически перестала существовать.

ДОРОЖЕ ЗДОРОВЬЯ НЕТ НИЧЕГО

Вера во всемогущество химических препаратов в наши дни поколеблена, главное — из-за чужеродности синтетических веществ организму человека. Поэтому все большее внимание привлекают природные источники. Несмотря на то, что в стране производится тонны лекарственной продукции из трав, биологи каждое лето неутомимо отправляются на очередные поиски. Разрабатываются агротехнические приемы увеличения урожайности трав, введенных в культуру, выращиваются новые сорта лекарственных растений. Все это делается не только для того, чтобы получить больше активной субстанции, но и для того, чтобы решить проблему сохранения бесценных природных богатств, ибо многолетние истощающие сборы приводят лекарственные растения на край гибели.

Вместе с тем следует знать, что лекарственные растения, как и любые медикаменты, обладают еще и побочным действием и при определенных условиях могут проявить отрицательный эффект. Содержащиеся в них активные вещества труднее поддаются четкой дозировке, чем действующее вещество в чистом виде. Вот почему лекарственные растения нельзя рассматривать как совершенно безвредные "домашние" или "проверенные народные" средства. Успешное лечение травами возможно только под медицинским контролем.

Это подчеркивал неоднократно в нашей беседе и заведующий лабораторией интродукции лекарственных растений, кандидат биологических наук НИКОЛАЙ ШКЕЛЬ. Сегодняшняя наша встреча посвящена лечебным травам, которые традиционно используют в Сибири. Это — крохотка, манжетка и шлемник байкальский. Но наши беседы ни в коем случае не пособие по самолечению, скорее, просто информационный материал.

Так почему же мы говорим именно об этих трех растениях? Дело в том, что их объединяет выделенный полифенольный комплекс. И из всех работ с подобными растениями в ЦБС наиболее продвинутыми сейчас представляются материалы по этим травам.

Обнаруженные фенольные соединения несут защитные функции — противогрибковые, противомикробные. Кроме того, полифенольный комплекс обладает Р-витаминной активностью, а это значит, что укрепляются капилляры, снижается их хрупкость. Активная субстанция, полученная из крохотки, повышает работоспособность человека в 4–5 раз, причем в условиях гипоксии (т. е. низкого содержания кислорода), а также обладает четко выраженным стимулирующим действием на работу сердца, положительно влияя на его сократительную способность.

Активная субстанция из манжетки обыкновенной тоже относится к разряду Р-витаминных. Но действие ее несколько другое — для лечения больных инфарктом миокарда. Проведением полного курса лечения препаратом манжетки достигается эластичность ткани рубца на сердце. Подобное применение, только косметическое, запатентовано во Франции в конце 70-х годов: размягчение и рассасывание швов и рубцов на коже экстрактом из манжетки.

Активнодействующие вещества, выделенные из шлемника байкальского, — флавоноиды, из которых наиболее изучен байкалин, обладают антиаллергическими, антиагматическими, антисклеротическими, гепатозащитными, противоопухолевыми свойствами, не вызывая каких-либо побочных токсических эффектов.

Настойка шлемника оказывает седативное и кроветворное воздействие. Этот препарат сейчас включен в Семипалатинскую тематику. Шлемник обладает заметным успокаивающим свойством, близким к лечебному эффекту валерианы. На основе этого растения создан бальзам, который предлагается как кроветворное средство.

Понятно, что любое производство строится на интересе разработчиков, ученых и производителей, вкладывающих деньги в развитие процесса. АОЗТ "Золотая долина" заключило соглашение с ЦБС СО РАН о доводке промышленного производства препаратов из лекарственных растений в Сибирском регионе. Ближе всего к завершению стоит ряд лекарственных форм, полученных из шлемника байкальского. Они прошли всестороннюю клиническую апробацию, имеются все документы, подтверждающие разрешение к применению в медицинской практике. И, естественно, именно препараты из шлемника в первую очередь предложены к промышленному выпуску.

Фирма "Золотая долина", создавая в Сибири фармацевтическое производство, предполагает капитальное вложение и в научную базу. Конечно же, первая полученная прибыль будет направлена на завершение исследований и подготовку к запуску в производство лекарственных форм из крохотки и манжетки.

Думается, мы уже оценили замечательную идею развития собственного сибирского предприятия по выпуску лечебных препаратов. Ведь тенденция вымывания дешевых лекарств ведет к тому, что люди попадают в больницы все в более тяжелом состоянии. А это стоит нам, налогоплательщикам, значительно дороже, чем поддержание выпуска дешевых лекарственных средств.

В. МАКАРОВА.

МАНЖЕТКА

В народной медицине издавна листья манжетки применяют при диабете, язвенной болезни желудка, а также как отхаркивающее средство при катарактах верхних дыхательных путей. Латинское название растения — *alchemilla*, и в гомеопатической фармакологии некоторых западных стран, например, Швеции, есть препарат "алхимилла" для лечения расстройств пищеварения. Корень растения входит в состав лечебных сборов при токсикозе беременности (тошнота, потеря аппетита, рвота), при склонности к лимфатическим отекам на нижних конечностях. Его используют как вяжущее при воспалительных поражениях кишечника, нормализующее кислотность и моторику желудка; мягкое желчегонное. Порошок травы и корня также применяют местно, как ранозаживляющее и как вспомогательное средство для лечения мокнущих экзем. Фармако-химические исследования этого удивительного растения выявляют все новые спектры воздействия на человеческий и животный организм.

КРОХОТКА

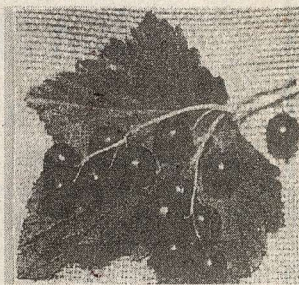
Крохотка издавна применяется в народной медицине и ветеринарии множества стран, а фармакологические и фитохимические исследования выявляют все новые механизмы и спектры воздействия на организм этого распространенного представителя флоры земли. Русские и латинские названия крохотки происходят от слов "крова" и "поглощать", указывающих на ее кровоостанавливающие свойства. Во многих странах мира используется как противоязвенное средство, а в эксперименте водный и водно-спиртовый настои всего цветущего растения оказывают противоязвенное действие. В течение ряда лет во всеобщем институте лекарственных растений доктор биологических наук С. Вичанова вел скрининговый поиск растений с противоязвенной активностью. Надземная часть крохотки обнаружила эти свойства в отношении некоторых разновидностей вируса герпеса и гриппа. Широко известно применение крохотки, содержащей большое количество дубильных веществ, особенно в корнях, как вяжущего средства при диарее, для остановки легочного, маточного, геморроидального кровотечений. В виде полосканий используют при воспалительных процессах полости рта и горла. Флавоноидные составляющие крохотки, как показывает эксперимент, оказывают сосудорасширяющее действие, улучшают микроциркуляцию крови в бассейне сосудов головного мозга. Как вспомогательное растение крохотка применяется в составе сборов для лечения разнообразных заболеваний органов пищеварения, почек, легких. Фитохимическое и фармакологическое исследование крохотки с целью выделения из нее лечебных препаратов продолжается.

А. НАЛЕПО.

Фитогомеопатический центр при ЦБС СО РАН.

КЛУБ САДОВОДОВ

Смородина и крыжовник — ягодные кустарники, хорошо известные садоводам, они растут в каждом саду, но не всегда хорошо плодоносят. Обычно это связано с ошибками в выращивании этих культур: неправильная обрезка или полное ее отсутствие, недостаточные меры по борьбе с вредителями и болезнями; неудачный подбор сортов; невнимательное к некоторым моментам агротехники.



Весной нужно закончить обрезку кустов (основная обрезка проводится осенью). Если осенью этого не сделали, то весной нужно выполнить обрезку как можно раньше. Удаляют старые ветви, лишние побеги возобновления и у черной смородины укорачивают однолетний прирост на 1/3. Старые ветви отличаются по грубой темной коре, большому количеству разветвлений и длине. У черной смородины обрезать нужно ветви

получится несколько новых растений — отводков.

Черенки весной обычно не нарезают — разве только уйдется их нарезать в феврале, марте. Перезимовавшие в снегу или в холодильнике черенки черной смородины нужно подержать в воде и посадить наклонно в оттаявшую землю. Крыжовник и красную смородину черенками разводить труднее, удобнее делать отводки.

ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ В САДУ: СМОРОДИНА, КРЫЖОВНИК

смородина цветет и пользоваться ядами, даже растительными отварами, нельзя во избежание гибели насекомых-опылителей. Остается механический способ защиты растений. Обычно приходится обходить кусты по несколько раз. А так как весной очень много других дел, то этим лучше заняться еще до таяния снега. Клещевые почки бывают видны и осенью после листопада. Можно сэкономить дорогое весеннее время, если обработать их еще осенью. Собранные почки лучше всего сжечь.

Вторая очень срочная весенняя работа — обливание кустов горячей водой. Воду в это время можно полить только из снега, так что нужно поторопиться, пока он не растаял. Обливание горячей водой (примерно 80 градусов) защищает растения от грибковых заболеваний, тлей и многих других вредителей.

Другой способ защиты — опрыскивание 5–7-процентным раствором мочевины. Такое опрыскивание годится для яблонь, для малины, но всегда проводится не позже фазы "зеленого конуса", чтобы избежать ожога молодых листочков.

Сразу после таяния снега нужно выгребать из-под кустов остатки старых листьев и подрыхлить почву. Под листьями и в верхних слоях почвы зимуют всевозможные вредители и споры болезнетворных грибов, их нужно убрать поскорее. Очень удачно получится, если дневная температура уже положительная, а ночная отрицательная — ожившие днем вредители ночью замерзнут, оставшись без укрытия. Далее нужно внести удобрения и полить кусты. Под старые кусты вносят основные удобрения осенью: один год — ведро-два перегноя, второй год — минеральные: 120 г суперфосфата, 60 г сернокислого калия (хлористый калий под смородину вносить нельзя, под крыжовник можно). Весной вносится 20 г азотных удобрений. Если с осени не удобряли, то весной кроме азота можно внести также суперфосфат и калийное удобрение, заделать в почву и полить.

старше 7 лет, у красной и крыжовника после 8–9 лет. Из однолетних побегов оставляют 3–4 наиболее сильных и удачно расположенных по всей площади куста. Удаляют также ветви пересекающиеся, растущие внутрь куста, поломанные. Однолетний прирост на многолетних ветвях у красной смородины и крыжовника способен плодоносить, поэтому обрезку кончиков на них не делают.

Посадку новых растений также лучше производить осенью, но если приходится это делать весной, нужно постараться сделать это как можно раньше, хорошо полить и обязательно обрезать каждую веточку саженца (если их несколько) на 2–3 почки. Вскоре после посадки дать азотную подкормку (15 г на куст), чтобы подержать растение, пока у него не заработали хорошо собственные корни.

Растениям весной во время активного роста требуется много влаги. Предполагается, что с осени почва под кустами и между ними была перекопана крупными комьями, а весной заборонена для закрытия влаги. В этом случае весенний полив не обязателен. Если же весенней влаги было мало, то нужен полив — в "блюдце" вокруг куста или в кольцевую бороздку по периферии кроны по 3–5 ведер на куст, постепенно, чтобы влага впиталась, можно совместить его с подкормкой. Следующий хороший полив нужно будет сделать во время роста завязи (до начала окрашивания ягод), а затем после сбора урожая. Про этот полив мы часто забываем — собрали урожай, и больше нам дела нет до растений, а ведь урожай закладывается осенью предыдущего года. В это время нужно подкормить растения, прополоть, подрыхлить — тогда и можно ждать урожая на следующий год.

Чтобы получить новые растения от тех, что есть в саду, то весной можно закопать одно-двухлетнюю ветку в неглубокую бороздку, оставив снаружи верхушку; в течение лета поливать, окучить молодые появившиеся побеги, и тогда к осени

Весной для смородины и крыжовника большую опасность представляют заморозки, которые часто случаются во время их цветения. Помогает дымление, но его не всегда можно организовать. Есть сведения, что полив земли под кустами создает микроклимат и спасает их от небольших заморозков. У тех, кто обзавелся лутрасилом вообще не будет проблем — набросят пленку на кусты и могут не беспокоиться.

Если заморозки все-таки прихватили цветущие кусты, завязь может осыпаться и урожая не будет. От этой опасности обычно уходят "бурая Фаворского" — этот сорт черной смородины цветет позже. Завязь может осыпаться и при сильном жаркой и сухой погоде из-за того, что пестики в цветках пересыхают и опыления не происходит. В этом случае помогает полив дождеванием.

Хорошо бы иметь в саду сорта черной смородины разного срока созревания, например: "ранняя Потапенко" (ранний), "калиновка" (средний), "памяти Потапенко" (поздний). Эти сорта Новосибирской опытной станции им. Мичурина (Бердск) устойчивы к почковому клещу, ягоды дают крупные и хорошего вкуса. На этой же станции есть и другие отличные сорта: "шадриха", "алеандр", "запоздалая", "Софья". Неплохо проявили себя в наших условиях сорта ленинградского происхождения: "клубничная", "детское", белорусские "Минай", "Шмелев", белорусская "Сладкая", "пилот Александр Мамкин". Из более старых хороши сорта "олимпийская", или "память Шукшина", "Нестор Козин" — очень крупная ягода, но куст подвержен заболеваниям.

Четко и быстро выполнив обязательные мероприятия по уходу за смородиной и крыжовником, вы получите хороший урожай этих ценных и вкусных ягод.

И. ОВСЯННИКОВА,
председатель клуба «Родник»
при ДУ СО РАН.

Новосибирск.
Академгородок.

В ДОМЕ УЧЕНЫХ ННЦ

- 8 апреля. Театр «Старый дом». «Кашеево царство» — сказочный спектакль для детей. Большой зал. Начало в 11 и 13 ч.
- Капустник клуба НГУ «Ея». Большой зал. Начало в 18 ч.
9. Межгородской фестиваль балетных танцев «Весенняя мозаика». Большой зал. Начало в 12 ч.
- Киноклуб «Сигма». Видеофильм «Список Шиндлера», режиссер Стивен Спилберг. Комната 217. Начало в 17 ч.
- Музыкальный салон. Творческий вечер композитора П. Ладженского. Оперная и камерная музыка в исполнении солистов вокальной студии Дома ученых Комната 220. Начало в 17 ч.
10. Фестиваль фортепианных дуэтов. Музыка старой Вены. В программе — Шуберт, Моцарт, Брамс, Штраус. Большой зал. Начало в 19 ч.
11. НГУ. Международная научная студенческая конференция «Студент и научно-технический прогресс». Большой зал. Начало в 12 ч.
- Открытие выставки Л. Пастушковой (г. Барнаул). «Индия-Монголия-Алтай» (живопись, графика). Фойе большого зала. Начало в 17 ч.
12. Концерт духового оркестра новосибирской филармонии. В программе — музыка современных американских композиторов. Большой зал. Начало в 19 ч.
14. Концерт академического симфонического оркестра новосибирской филармонии. Большой зал. Начало в 19 ч.
- Киноклуб «Сигма». Видеофильм «Модерато Контабеле» (Франция), режиссер П. Брук. Комната 217. Начало в 19 ч.
- Заседание президиума совета Дома ученых. Комната 112. Начало в 18 ч.
15. Фестиваль народного творчества «Салют Победы». Большой зал. Начало в 15 ч.

ПРИГЛАШАЕТ ДК «АКАДЕМИЯ»

11–13 апреля. Андрэ (США). 16, 18, 20 часов. Идеальный фильм для семейных просмотров. Андрэ — морской котик.

14 апреля. Единственная («Мосфильм»). 16 часов. Режиссер — И. Хейфиц. Сценарий — П. Нилин. В ролях: В. Золотухин, Е. Проклова, Л. Гладунко, В. Висоцкий, В. Невинный, В. Заманский, Л. Соколова.

14–16 апреля. Прирожденный убийца (США). 16, 18, 20 часов. В своем сенсационном фильме Оливер Стоун обращается к теме современных средств массовой информации и их отношений с властью. В основе сюжета — криминальная история.