



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Март 1998 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 11—12 (2147—2148)

Цена 1 рубль

НОВОСТИ

ЭКОЛОГИЯ БЛИЖНЕГО КОСМОСА И НООСФЕРЫ

4 марта состоялось первое заседание всесибирского семинара по экологии ближнего космоса и ноосферы. С докладом "Новые результаты в развитии теории НАКозырева" выступили академик М.М.Лаврентьев и к.ф.-м.н. И.А.Еганова. Руководителем семинара избран Почетный член фонда "Космический щит Земли" профессор Г.Мигиренко. На второе заседание семинара запланировано выступление докторов наук В.Дятлова (ИМ СО РАН), А.Дмитриева (ИТ СО РАН) и В.Меркулова (ИТПМ СО РАН) "Физический вакуум и природные самосветящиеся объекты". Участники семинара получили возможность ознакомиться со сборником трудов международной конференции "Космическая защита Земли-96", проходившей в Снежинске. В нем опубликованы два доклада сотрудников СО РАН: академика А.Алексеева, И.Величко, В.Волкова, Ю.Ведерникова "Ракетная концепция противометеоритной защиты Земли" и чл.-корр. РАН В.Фомина, А.Федорова, Т.Хмель "Различные типы сгорания аэродисперсных смесей".

В АКАДЕМГОРОДКЕ ПОЯВИЛСЯ "АКАДЕМГОРОДОК"

Вышел из печати первый номер нового журнала "Академгородок", эффектную обложку которого украсила малоизвестная архивная фотография академика Михаила Алексеевича Лаврентьева. Под этой обложкой на 90 страницах журнала разместились масса интереснейших материалов: воспоминания аборигенов Академгородка о былом, зарисовки, эссе, интервью, масса стихов, фотографий, летопись событий... Издатели явно ограничили себя изящными академическими рамками и не прогадали: лощеная бумага, предельно строгий дизайн, допустивший использование лишь трех цветов: черного, белого и серебристого. И, что бросается в глаза, в журнале пока нет торговой рекламы. Главный редактор нового журнала — доктор физико-математических наук Александр Марчук. Журнал будет выходить два раза в год.

УКРЕПЛЯЯ СВЯЗИ



По приглашению Центра изучения Северо-Восточной Азии университета Тохоку (г. Сендай, Япония) 16 марта в Центр прибыл председатель СО РАН академик Н.Добрецов. Здесь он проведет переговоры по поводу организации работы недавно созданного в Новосибирске "Японского дома". Предполагается также выступление Н.Добрецова с лекциями перед научной общественностью университета.

Институт геологии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией "Геодинамики и палеомагнетизма".

Срок подачи документов — месяц со дня опубликования. Обращаться: Новосибирск—90, пр. ак. Коптюга, 3.

На основании пп. 23.9 и 23.11 Устава СО РАН, п. 19 Основных принципов организации и деятельности научно-исследовательского института РАН и действующего трудового законодательства РФ Президиум Сибирского отделения Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Назначить избранных Общим собранием СО РАН 12 марта 1998г. председателя Президиума Якутского научного центра и руководителей научно-исследовательских и конструкторско-технологических институтов Отделения в соответствии с заключенным срочным трудовым договором (контрактом) с 13 марта 1998г. на установленный срок полномочий:

чл.-к.РАН Уржумцева Ю.С. — председателем Президиума Якутского научного центра;

академика Курленю М.В. — директором Института горного дела на срок полномочий до 1 ноября 2001 г.;

д.г.-м.н. Олейникова Б.В. — директором Института геологических наук на срок полномочий до 1 ноября 2002 г.;

д.и.н. Ламина В.А. — директором Института истории в составе Объединенного института истории, филологии и философии;

академика Багаева С.Н. — директором Института лазерной физики;

д.и.н. Базарова Б.В. — директором Института монголоведения, буддологии и тибетологии;

д.ф.-м.н. Матвиенко Г.Г. — директором Института оптики атмосферы;

чл.-к.РАН Кабанова М.В. — директором Института оптического мониторинга;

д.ф.н. Роббека В.А. — директором Института проблем малочисленных народов Севера;

д.ф.-м.н. Марчука А.Г. — директором Института систем информатики в составе Объединенного института информатики;

О ПРЕДСЕДАТЕЛЕ ПРЕЗИДИУМА ЯНЦ И РУКОВОДИТЕЛЯХ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СО РАН

(Постановление Президиума СО РАН)

д.ф.-м.н. Болотова В.В. — директором Института сенсорной микроэлектроники в составе Объединенного института физики полупроводников;

д.ф.-м.н. Асеева А.Л. — директором Института физики полупроводников в составе Объединенного института физики полупроводников;

д.т.н. Воропая Н.И. — директором Института систем энергетики им.Л.А.Мелентьева;

академика Александрова К.С. — директором Института физики им.Л.В.Киренского на срок полномочий до 1 февраля 2001г.;

академика Цветкова Ю.Д. — директором Института химической кинетики и горения;

чл.-к.РАН Ляхова Н.З. — директором Института химии твердого тела и механохимии;

к.т.н. Пинакова В.И. — директором Конструкторско-технологического института гидроимпульсной техники в составе Объединенного института гидродинамики;

чл.-к.РАН Грачева М.А. — директором Лимнологического института;

2. Считать академика Скринского А.Н. избранным директором Института ядерной физики им.Г.И.Будкера, приступив-

шим к обязанностям директора с 13 марта 1998г.

3. Назначить академика Сагдеева Р.З. избранным Президиумом СО РАН директором Международного томографического центра — научного учреждения при Президиуме Отделения, в соответствии с заключенным срочным трудовым договором (контрактом) с 13 марта 1998г. на установленный срок полномочий.

4. Утвердить члена-корреспондента РАН Ляхова Н.З., докторов физико-математических наук Матвиенко Г.Г., Марчука А.Г. и Асеева А.Л., доктора исторических наук Ламину В.А. председателями ученых советов соответствующих институтов.

5. В связи с несостоявшимся выдвижением кандидатов на должности руководителей институтов, назначить согласно заключенному срочному трудовому договору (контракту):

академика Воробьева В.В. — исполняющим обязанности директора Института географии на срок до 31 марта 2000г.;

академика Коропачинского И.Ю. — исполняющим обязанности директора Центрального сибирского ботанического сада на срок до 31 марта 2000г.

6. Расторгнуть срочный трудовой договор (контракт) и освободить от обязанностей директоров и председателей ученых советов институтов академика Болдырева В.В., члена-корреспондента РАН Свитаева К.К. и доктора физико-математических наук Поттосина И.В. в связи с переходом на другую работу.

Освободить члена-корреспондента РАН Зуева В.В. от исполнения обязанностей директора и председателя Ученого совета Института оптики атмосферы СО РАН.

Академику Болдыреву В.В., членам-корреспондентам РАН Зуеву В.В. и Свитаеву К.К., доктору физико-математических наук Поттосину И.В. осуществить до 31 марта 1998г. сдачу дел по институтам вновь избранным директорам в соответствии с действующим законодательством РФ.

7. За многолетнюю плодотворную научную и научно-организационную деятельность объявить академику Болдыреву В.В., члену-корреспонденту РАН Свитаеву К.К. и доктору физико-математических наук Поттосину И.В. благодарность.

8. Просить Президиум Российской академии наук утвердить пп. 1 и 2 настоящего постановления.

ИЗ РЕШЕНИЯ ОБЩЕГО СОБРАНИЯ

(Основные положения даются в изложении)

Общее собрание Сибирского отделения РАН одобрило деятельность Президиума СО РАН по реструктуризации сети научных учреждений Отделения, уточнению основных научных направлений, корректировке численности и "базового" бюджетного финансирования институтов, поддержке молодежи, концентрации научного потенциала на решении приоритетных междисциплинарных проблем и интеграции Сибирского отделения РАН с российскими и зарубежными научными организациями, прежде всего с высшей школой.

Важнейшими направлениями деятельности Президиума Отделения, президиумов научных центров и руководства институтов на ближайшую перспективу названы:

дальнейшее реформирование институтов с учетом утвержденных основных научных направлений, приоритетов фундаментальных исследований, имеющихся кадров и кадрового потенциала, а также необходимости повышения уровня финансовой и материально-технической обеспеченности исследований путем концентрации средств на главных направлениях;

продолжение реструктуризации Отделения в части обеспечивающих учреждений и поддерживающих организаций инфраструктуры с целью максимально-эффективного использования имущества земли и средств; повышение уровня интеграционных процессов путем совершенствования структуры и форм деятельности объединенных институтов, расширения интеграционных исследований, поддержки центров коллективного поль-

зования, дальнейшего развития совместной деятельности с Уральским и Дальневосточным отделениями РАН, СО РАСХН, СО РАМН, высшей школой российскими и международными научными организациями и фондами, включая страны ближнего зарубежья, повышения эффективности программы "Сибирь" и развития региональных конкурсов;

развитие технопарковой системы, включая создание технопарков и технопарковых зон на базе научных центров Отделения, организационно-выставочной деятельности и совершенствования рекламы законченных разработок институтов Отделения, предлагаемых для освоения о производстве, подготовку предложений по принятию нормативно-правовых актов поддержки инновационной деятельности и т.п.;

поддержание и развитие материально-технической базы Отделения, в том числе экспериментальных хозяйств и стационаров;

привлечение и поддержка научной молодежи, увеличение количества аспирантов в институтах, улучшение финансового обеспечения молодых специалистов, создание системы молодежных исследовательских конкурсов и грантов, реализации программы строительства жилья для молодых ученых и общежитий;

всемерное содействие международному сотрудничеству, способствующему развитию фундаментальных исследований, в том числе в рамках международных научных центров и получению дополнительных финансовых средств и материальных ресурсов.

Президиуму СО РАН, президиумам научных центров поручено разработать концепцию и конкретные краткосрочные планы строительства и капитального ремонта в научных центрах Отделения с учетом всех возможностей привлечения средств, включая кооперативное и инвестиционное строительство, участие региональных фондов и др.

Президиуму СО РАН поручено, с учетом уже имеющихся законодательных актов РФ, проработать вопросы о праве собственности Сибирского отделения РАН на используемое имущество и землю и подготовить предложения по необходимым законодательным инициативам, а также изменениям в Уставе СО РАН.

Учитывая усложняющиеся и ухудшающиеся финансовые условия Сибирского отделения, считать целесообразным выступить от имени Общего собрания Сибирского отделения Российской академии наук соответствующим Заявлением (текст Заявления публикуется на стр. 2 «НВС»).

С целью доведения до руководства страны точки зрения ученых Сибирского отделения РАН по вопросам продажи земли и минеральных богатств в Российской Федерации, считать целесообразным создать рабочую группу во главе с академиками Г.Толстиковым, В.Кулешовым и В.Шумным и поручить ей подготовить соответствующее обращение с учетом пожеланий и мнений, высказанных на Общем собрании Сибирского отделения РАН.

НАУЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ В АПРЕЛЕ

7—10 апреля, г. Иркутск. Конференция по физиологии растений и экологии Иркутского отделения Общества физиологов растений. (Организатор — СИФИБР, т. (395-2) 46-03-10)

14—15 апреля, г. Улан-Удэ. Конференция "ЦЫБИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-7", посвященная 125-летию со дня рождения Г.Цыбикова. (Организатор — ИМБТ, т. (301-2) 33-22-51)

15—18 апреля, г. Новосибирск. Международное совещание "ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ", посвященное памяти В.Г.Минаевой. (Организатор — ЦСБС, т. (383-2) 35-24-68, 35-55-86)

20—21 апреля, г. Новосибирск. Конференция молодых ученых по филологии. (Организатор — ИФП ОИИФ, т. (383-2) 35-34-69)

20—25 апреля, г. Новосибирск. 36-я Международная студенческая конференция "СТУДЕНТ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС". (Организатор — НГУ, т. (383-2) 39-78-10, 39-72-88)

23—27 апреля, г. Кемерово. Семинар "РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РАМКАХ МА "СИБИРСКОЕ СОПЛАЩЕНИЕ". (Организатор — ИУУ, т. (384-2) 28-78-11)

27—30 апреля, г. Новосибирск. Третья всероссийская конференция молодых исследователей "АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕПЛОФИЗИКИ И ФИЗИЧЕСКОЙ ГИДРОДИНАМИКИ". (Организатор — ИТ, т. (383-2) 33-10-95)

27—30 апреля, г. Новосибирск. Научно-практическая конференция по интерпретации высокочастотных индукционных зондирований. (Организатор — ИГФ ОИИГТ, т. (383-2) 35-01-32)

ЗАЯВЛЕНИЕ

участников Общего собрания
Сибирского отделения
Российской академии наук

Президенту РФ Б.Н.Ельцину
Федеральному Собранию
Российской Федерации
Правительству РФ

Уважаемые руководители Российской Федерации!

Обратиться к вам нас вынуждает чрезвычайная и беспрецедентная ситуация с бюджетным финансированием региональных отделений Российской академии наук. Межведомственная комиссия приняла решение о лишении их самостоятельного финансирования как прямых бюджетополучателей. Эта ситуация наиболее острая для Сибирского отделения РАН — самого крупного отделения, созданного в 1957 году.

Выдающееся значение создания Сибирского отделения как новой формы организации науки, ставшей прообразом других региональных отделений РАН, АМН, РАСХН, а также ряда научных центров за рубежом, признано мировой научной общественностью и подтверждено оценками, которые прозвучали в поздравительных телеграммах Президента РФ Б.Н.Ельцина, Председателя Правительства РФ В.С.Черномырдина, Председателя Совета Федерации Федерального собрания РФ Е.С.Строева в связи с отмечаемым недавно 40-летием Сибирского отделения РАН.

Что касается финансирования, во многих случаях очевидна необходимость выполнения Указа Президента РФ о сокращении

количества юридических лиц — бюджетополучателей. Но его формальное выполнение в данном случае может нанести огромный вред Академии наук. Кроме того, такое решение противоречило бы Распоряжению Президента РФ Б.Н.Ельцина N 9 от 3 августа 1991 г. "О мерах по более полному использованию научного потенциала региональных отделений Академии наук СССР", в котором на региональные отделения АН возложены функции Российских региональных центров фундаментальных исследований и Правительству даны соответствующие поручения, в том числе и в части финансового обеспечения выполнения возложенных на них задач за счет республиканского бюджета.

Сохранение в бюджете РФ наряду с Российской академией наук отдельных строк для Сибирского, Уральского и Дальневосточного региональных отделений РАН исключительно важно для решения научных проблем федерального уровня, развития взаимодействия с субъектами Федерации в регионах, сохранения целостности и оптимизации управления научными центрами, разбросанными на огромной территории от Урала до Дальнего Востока. Кроме того, региональные отделения РАН отличаются от ее центральной части наличием в их составе огромной инфраструктуры научных центров (академгородков).

Централизация финансирования резко осложнит работу региональных отделений Казначейства РФ. Отсутствие возможности финансового маневра в условиях резкой ограниченности средств приведет к рас-

паду региональных отделений, когда каждый из научных центров будет решать значительную часть своих проблем, не закрываемых местными властями, в Москве.

Сибирское отделение РАН одним из первых, еще до принятия соответствующих решений "сверху", по инициативе академика В.А.Коптюга, приступило к реформированию и адаптации науки к новым условиям. С 1992 г. численность сотрудников СО РАН уменьшилась на 30 процентов. В 1997 г. в ходе аттестации и аккредитации из 83 научных учреждений ликвидированы 11 — относительно больше, чем в других отделениях — именно для того, чтобы улучшить условия работы оставленных институтов, но на это в сложившейся ситуации рассчитывать не приходится.

Если сопоставить активную деятельность СО РАН по развитию науки, по ее адаптации к современным условиям с происходящим снижением бюджетного финансирования Отделения и с угрозой лишения его отдельной "строки" в бюджете, то поневоле складывается впечатление, что происходит целенаправленное удушение одного из наиболее прогрессивных и эффективно работающих звеньев Российской академии наук.

В свое время эксперимент по созданию и развитию академической науки на востоке страны стал возможным и успешным только потому, что с самого начала Сибирскому отделению РАН было дано право первого выбора лучших выпускников в вузах страны, была предусмотрена отдельная строка в государственном бюджете, создана разветвленная и взаимосвязанная система институтов в огромном регионе.

Мы не можем допустить уничтожения региональных отделений РАН — национального достояния, созданного несколькими поколениями людей, и призываем остановить непродуманные решения.

От имени Общего собрания
Сибирского отделения Российской
академии наук — председа-
тель Отделения академик
Н.Л.Добрецов.

12 марта 1998 г.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ОБЩЕГО СОБРАНИЯ СО РАН

Об избрании руководителей научно-исследовательских и конструкторско-технологических институтов Сибирского отделения РАН

Общее собрание Сибирского отделения Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. В соответствии с п.п. 23.11 и 29 Устава Сибирского отделения Российской академии наук избрать:

1. Академика Багаева Сергея Николаевича директором Института лазерной физики СО РАН.

2. Доктора физико-математических наук Асеева Александра Леонидовича директором Института физики полупроводников в составе Объединенного института физики полупроводников СО РАН.

3. Доктора физико-математических наук Болотова Валерия Викторовича директором Института сенсорной микроэлектроники в составе Объединенного института физики полупроводников СО РАН.

4. Академика Скринского Александра Николаевича директором Института ядерной физики им.Г.И.Будкера СО РАН.

5. Академика Александрова Кирилла Сергеевича директором Института физики им.Л.В.Киренского СО РАН.

6. Доктора физико-математических наук Матвиенко Геннадия Григорьевича директором Института оптики атмосферы СО РАН.

7. Доктора физико-математических наук Марчука Александра Гурьевича директором Института систем информатики в составе Объединенного института информатики СО РАН.

8. Кандидата технических наук Пинакова Валерия Ивановича директором Конструкторско-технологического института гидроимпульсной техники в составе Объединенного института гидродинамики СО РАН.

9. Доктора технических наук Воропая Николая Ивановича директором Института систем энергетики им.Л.А.Мелентьева СО РАН.

10. Академика Цветкова Юрия Дмитриевича директором Института химической кинетики и горения СО РАН.

11. Члена-корреспондента РАН Ляхова Николая Захаровича директором Института химии твердого тела и механохимии СО РАН.

12. Академика Курленю Михаила Владимировича директором Института горного дела СО РАН.

13. Члена-корреспондента РАН Кабанова Михаила Всеволодовича директором Института оптического мониторинга СО РАН.

14. Члена-корреспондента РАН Грачева Михаила Александровича директором Лимнологического института СО РАН.

15. Доктора геолого-минералогических наук Олейникова Бориса Васильевича директором Института геологических наук СО РАН.

16. Доктора исторических наук Ламина Владимира Александровича директором Института истории в составе Объединенного института истории, филологии и философии СО РАН.

17. Доктора исторических наук Базарова Бориса Вандановича директором Института монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН.

18. Доктора филологических наук Роббека Василия Афанасьевича директором Института проблем малочисленных народов Севера СО РАН.

2. Просить Президиум Российской академии наук утвердить настоящее постановление.

Об избрании председателя Президиума Якутского научного центра СО РАН-члена Президиума Отделения

Общее собрание Сибирского Отделения Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. В соответствии с п.п. 23.9, 29 и 57 Устава Отделения избрать члена-корреспондента РАН Уржумцева Юрия Степановича председателем Президиума Якутского научного центра СО РАН и членом Президиума Отделения.

2. Просить Президиум Российской академии наук утвердить настоящее постановление.

О довыборах состава Президиума Сибирского отделения РАН

Общее собрание Сибирского отделения Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. В соответствии с п.п. 29 и 30 Устава СО РАН избрать члена-корреспондента РАН Диканского Николая Сергеевича членом Президиума Сибирского отделения Российской академии наук.

2. Просить Президиум Российской академии наук утвердить настоящее постановление.

О частичном изменении состава Сибирского Отделения РАН

Общее собрание Сибирского отделения Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. В соответствии с п. 23.6 Устава Сибирского отделения РАН удовлетворить просьбу об отчислении из состава Сибирского отделения РАН членов-корреспондентов РАН Диденко Андрея Николаевича и Холькина Анатолия Ивановича, перешедших на основную работу за пределы Сибири.

2. Считать членов-корреспондентов РАН Диденко Андрея Николаевича и Холькина Анатолия Ивановича в числе членов Российской академии наук, принимающих участие в работе Сибирского отделения РАН.

ДВА ДИРЕКТОРА

ЭКСПРЕСС-ИНТЕРВЬЮ
В КУЛУАРАХ

На Годичном собрании объявили перерыв, и в фойе Дома ученых стало тесновато. Здраваясь направо и налево, я заметила еще двух знакомых — геолога Алексея Птицына и математика Владимира Мазалова. Не ожидала увидеть их вместе. Чувствовался интересный сюжет. Мужчины загадочно улыбнулись. В чем дело? Что случилось?

Директор Читинского института природных ресурсов доктор физико-математических наук В.Мазалов и заведующий лабораторией экологической геологии Новосибирского объединенного института геологии, геофизики и минералогии доктор геолого-минералогических наук А.Птицын сделали "голубые глаза".

— Пусть первым говорит Владимир Викторович, — сказал Алексей Борисович.

— Все очень просто — в ЧИПРе будет новый директор. Мои полномочия истекли. А дело в том, что в Карельском научном центре создается Институт прикладных математических исследований. Отделение математики Российской академии наук и руководство Центра пригласили меня директором-организатором института. Новое дело всегда интересно, и я согласился. За свой институт в Чите я вполне спокоен, потому что коллектив качественно вырос. Сейчас там работают семь докторов наук и две докторских защиты на подходе. Неплохой институт принимает Алексей Борисович.

— Но сам-то институт в процессе реструктуризации как бы и...

— Институт вошел в состав укрупненного Байкальского института природопользования в Улан-Удэ, в Бурятском научном центре, объединившего три научных учреждения. Из них два соединились в один и плюс ассоциированный Читинский институт природных ресурсов, — уточнил А.Птицын.

— Все-таки, почему вдруг вы едете в Читу, Алексей Борисович? С чем это связано?

— Предложил мне Николай Леонтьевич Добрецов. Я сначала колебался, отказывался. Но мотивировалось предложение тем, что я давно знаю институт, работал на Удокане. Экологическая тематика, которой я занимаюсь в своей лаборатории, по сути близка научным направлениям ЧИПРа. Все это вместе плюс профессиональный рост, естественно, какой-то новый уровень... Подумал, подумал и решил попробовать свои силы на новом поприще. Вчера (11 марта с.г. — Прим. мои. Г.Ш.) на президиуме этот вопрос обсуждался. Уточню: ранее я выставил свою кандидатуру на баллотирование, но не добрал одного голоса при голосовании на собрании научных сотрудников института. Поэтому "голосоваться" на Общем собрании Отделения я не имею права. Прошел другой вариант. Президиум по инициативе Николая Леонтьевича назначил меня директором на год с последующим избранием. И уже с 31 марта приступаю к своим обязанностям.

— А я буду сдавать дела, — дружески взглянув на "соперника", сказал В.Мазалов.

— Как же ваша лаборатория, совсем недавно созданная? Ваши лекции в Новосибирском университете и все ваши планы?

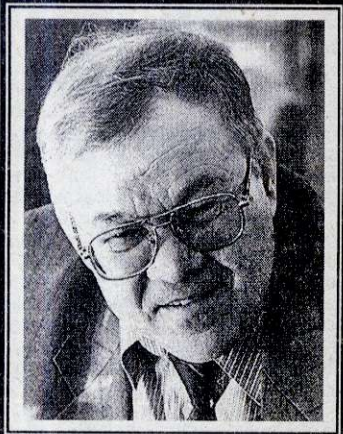
— Лаборатория пока остается за мной. А лекции... Так же, как Владимир Викторович не собирается отказываться от лекций в Чите, я буду наездами бывать в Академгородке и читать курс по геохимии массивными порциями. Второй курс придется кому-то передать. Не потяну.

— Как во всем мире принято — приглашенных профессора? А вы с желанием едете так далеко?

— Иначе бы и не поехал. Район интересный, территория хорошая, проблемная. Михаил Иванович Кузьмин, руководитель Иркутского научного центра, обещал поддержку. И в Бурятии помогут. Уже намечаются работы по программе "Сибирь". И в одном из интеграционных проектов будем участвовать.

Вот так — один директор едет на Запад, а другой — на Восток.

Г. ШПАК.



Минувший год прошел в условиях серьезного реформирования РАН, поиска рациональных форм интеграции внутри научного сообщества, а также с высшей школой и международными организациями. Правительство РФ утвердило концепцию реформирования научной сферы, еще раньше — приоритетные направления фундаментальных исследований и кри-

укам, и члены Общего собрания с ними знакомы.

Второй задачей моего выступления является рассказ об общей ситуации в Отделении, сложившейся на конец 1997 и начало 1998 года, о мерах Президиума по реформированию СО РАН и его адаптации к новым условиям.

Переходя к научным проблемам я хотел бы упомянуть, что в рамках утвержденных Правительством приоритетов, Объединенные ученые советы и институты серьезно пересмотрели основные научные направления, увеличив степень их согласованности между собой и значительно сократив количество и укрупнив проекты, запланированные к выполнению на 1998 год. Научные результаты и все остальные материалы сгруппированы по 6-ти секциям, к которым пришла РАН в 1997 году.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

В институте математики им. С.Л.Соболева СО РАН (лидера этой группы направлений) в 1997 году проводились научные исследования

ройство с увеличенной размерностью до 128x128 элементов с неоднородностью параметров по фоточувствительности и количеством дефектных элементов не более 0,1%. Стабильность параметров таких ФПУ из-за отсутствия аномальной генерации носителей позволяет проводить абсолютную калибровку приборов по шкале температуры с сохранением параметров калибровки в течение 3-5 лет. На основе этих результатов создана тепловизионная камера третьего поколения с температурным разрешением 0,03 градуса С, быстродействием — 25 кадров в секунду и имеющая скоростной канал связи с компьютером. Спектр применения подобных камер велик. Это приборы вождения, приборы обнаружения целей, медицинские диагностические приборы, экологического мониторинга и т.д. На базе МДП-InAs фото-приемной матрицы (128x128) и создан диагностический тепловизор ИФП-М, который передан в Клиническую больницу СО РАН и другие учреждения.

2. В Институте физики им. Л.В.Киренского проводятся комплексные исследования фуллеренов и других кластерных форм углерода. Предло-

при низкой напряженности магнитного поля. В трехсантиметровой релятивистской лампе обратной волны, с использованием сверхразмерных электродинамических замедляющих структур и резонансно-отражательного метода селекции волн, наряду с известной зависимостью роста Р при возрастании магнитного поля, получены импульсы излучения мощностью до 0,8 Гвт при индукции магнитного поля не более 0,6 Тл. Этот результат открывает перспективы создания мощных источников когерентного электромагнитного излучения, основанных на использовании сильноточных импульсно-периодических ускорителей с большой частотой следования импульсов, без применения сверхпроводящих магнитов. Эти мощные источники могут использоваться в системах сверхдальнего обнаружения и управления воздушным движением, а также в системах дистанционного обнаружения радиоактивных выбросов АЭС.

Другая область интеграции — физика и математика для геологии и метеорологии.

1. В Институте солнечно-земной физики на основе математического анализа данных спутниковых измерений

ВЫСОКОЕ ПРИЗНАНИЕ

НАГРАДЫ УЧЕНЫМ ОТДЕЛЕНИЯ В 1997 году

(Из вступительного слова ак. Г.А.Топстикова на Общем собрании СО РАН)

В год 40-летия образования Сибирского отделения деятельность ряда членов Академии, ученых и ведущих специалистов получила признание и высокую оценку.

1. Государственные премии Российской Федерации в области науки и техники присуждены:

— академику Воронкову Михаилу Григорьевичу, руководителю работы, доктору химических наук Пестунову Владимиру Александровичу, доктору химических наук Фролову Юлию Леонидовичу и кандидату химических наук Сидорину Валерию Федоровичу (Иркутский институт химии) в составе группы авторов — за создание и развитие химии органических соединений пентакоординированного кремния;

— академику Добрецову Николаю Леонтьевичу, доктору технических наук Кирдяшкину Анатолию Григорьевичу (Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии), члену-корреспонденту РАН Кузьмину Михаилу Ивановичу (Институт геохимии имени А.П.Виноградова) в составе группы авторов — за цикл трудов "Глубинная геодинамика".

Государственная премия Республики Бурятия по науке и технике присуждена:

— доктору технических наук Никифорову Кузьме Алексеевичу, кандидату химических наук Хантуртаевой Галине Ириновичу, Шатуеву Иринею Николаевичу (Бурятский институт естественных наук, ныне Байкальский институт природопользования) — за разработку технологии и оборудования для обогащения руды и отходов золотодобывающих предприятий.

Государственная премия Республики Саха (Якутия) в области науки и техники присуждена:

— доктору физико-математических наук Бережко Евгению Григорьевичу, кандидату физико-математических наук Елшинову Виктору Константиновичу, академику Крымскому Гермогену Филипповичу, кандидатам физико-математических наук Петухову Станиславу Ивановичу и Ксенофонтову Леониду Трофимовичу (Институт космических исследований и астрономии) — за цикл работ "Теория ускорения космических лучей в остатках сверхновых".

(Продолжение на стр. 4).

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН В 1997 ГОДУ

Доклад председателя Отделения академика Н.А.Добрецова на годичном Общем собрании СО РАН 12 марта 1998 г.

тических технологий федерального уровня. В соответствии с этими документами Президиум Отделения был предпринят ряд мероприятий, что фактически продолжило политику, начатую академиком В.А.Колтыговым и проводившуюся в Отделении уже несколько лет.

В целом, Сибирское отделение РАН продолжает оставаться крупной и наиболее эффективной частью интеллектуального потенциала Российской академии наук и Сибирского региона, что было неоднократно подчеркнуто премиями и наградами во время празднования 40-летия.

В 1997 году ученые Отделения, максимально используя различные организационные формы и финансовые источники (бюджетное финансирование, отечественные и зарубежные гранты, контракты, договора, научно-техническую кооперацию), получили результаты высокого уровня, значительная часть которых опубликована в ведущих отечественных и зарубежных изданиях.

Наиболее значимые из них приведены в отчете, который роздан членам Общего собрания, и невозможно все повторить в докладе. Перед моим выступлением стоят две трудные, емкие задачи: надо рассказать о некоторых научных результатах, преимущественно полученных в рамках интеграционных исследований специалистов разных научных направлений, или о результатах, полученных в пределах одного научного направления, но имеющих значение для других наук.

Именно интеграция — одна из главных тенденций нашей научной политики в истекшем году.

9 и 10 марта предварительные итоги работы по интеграционным проектам Отделения были рассмотрены Президиумом и Объединенными учеными советами по на-

по всем основным направлениям математики. Получены приоритетные результаты в области алгебры и математической логики, теории функций и функционального анализа, теории дифференциальных уравнений в частных производных, теории вероятностей и математической статистики, дискретной математики и математической кибернетики. Эти результаты трудно представить в доступном для понимания виде, но мы неоднократно отмечали высокую квалификацию математиков Отделения. Очередным свидетельством признания лидерства математиков Института математики является присуждение в 1997 году премии РАН им. А.И.Мальцева чл.-к. РАН С.С.Гончарову за монографию "Счетные булевы алгебры и разрешимость" и присвоение звания почетного доктора Мичиганского университета (США) академику РАН А.К.Годунову.

Наиболее тесно связаны в Отделении математика и экспериментальная физика. В качестве примера приведем важный результат в исследовании фундаментальных свойств элементарных частиц, полученный совместными усилиями ученых Института математики и Института ядерной физики. Учеными Института математики на основе анализа двухканального пи-пи-рассеяния было дано предсказание возможности экспериментального выяснения структуры (двух или многокварковой) рожденных резонансов при радиационном распаде Ф-мезона. Эта работа инициировала соответствующую обработку экспериментальных данных в Институте ядерной физики.

Физика для медицины и биологии

Известно много примеров разработки в физических институтах (ИЯФ, ИЛФ и др.) приборов и методов для медицины. Приведу три новых примера:

1. В Институте физики полупроводников получены важные результаты в микроэлектронике, в частности, создано матричное фотоприемное уст-

жена оригинальная методика получения фуллеренов и металлофуллеренов. Исследованы физические свойства комплексов железо-фуллерен. Получены водорастворимые комплексы системы железо-фуллерен-ацетилацетон и выявлена их биологическая активность. Работы проводятся коллективом физиков, химиков, биологов и медиков в содружестве с Институтом медицинских проблем Севера СО РАН.

3. В Институте лазерной физики продолжены работы по созданию методов и аппаратуры для исследования биологических объектов. Методом прецизионной спектроскопии светового рассеяния, разработанным в Институте, исследованы особенности подвижности микрокапсул живой и неживой природы. Высокие чувствительность к слабым уровням рассеяния и спектральное разрешение лазерного спектрометра позволили детектировать в водных суспензиях отдельные частицы микронного размера с регистрацией малых изменений их скорости перемещения. В единичном режиме рассеяния на примере частиц латекса и инактивированных бактериальных клеток Escherichia выявлена роль поступательного и вращательного броуновского движения. При регистрации собственной двигательной активности бактерий E.coli (кишечной палочки) обнаружено ранее неизвестное явление прерывистости прямолинейного движения клетки, обусловленное кратковременными фазами ее полной остановки. Видоспецифичность наблюдаемых особенностей в динамике подвижных форм микроорганизмов является ключевым моментом при решении задач их обнаружения и идентификации.

Многие исследования институтов оборонного характера все более смыкаются с гражданским применением. Так, например, в Институте сильноточной электроники впервые показана возможность генерации мощного СВЧ-излучения

содержания озона (ОСО) над высокими горными системами установлено, что в среднемесечных глобальных распределениях общего содержания озона просматриваются контуры континентов (например, Африки, Южной Америки) и горных систем. Контраст ОСО океан-материк (главным образом, в близэкваториальных и субтропических регионах) оценен в 3-6 единиц Добсона (изотонии с шагом 1 ед. Добсона). На распределении ОСО можно идентифицировать Гималаи, Скалистые горы, Анды (Кордильеры) как области с более низким содержанием озона и резкими пространственными градиентами ОСО.

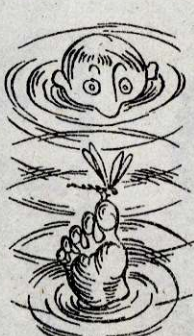
Уменьшение ОСО над горами может быть следствием восходящих воздушных потоков, или связано с распространением вверх внутренних гравитационных волн (ВГВ), возникающих при столкновении преобладающих ветров с препятствием в виде горной цепи. Возникновение ВГВ — обычное явление, когда атмосфера стабильно стратифицирована, а ветры ортогональны топографии. ВГВ возникают под действием многих механизмов и прослеживаются от пограничного слоя атмосферы до мезосферы. ВГВ переносят вверх энергию и диссипируют, нагревая атмосферу. Можно предположить, что даже небольшое количество тепла в разреженных атмосферных слоях будет достаточно для изменений в температурном и ветровом поле, а также для изменения скорости химических реакций, контролирующих количество озона.

2. В Институте вычислительной математики и математической геофизики с помощью численного моделирования изучено поведение зон потенциального трещинообразования (дилатансии) в земной коре в случае действия на глубине источника тектонических напряжений. Обнаружен эффект образования приповерхностной зоны дилатансии, проявляющейся на больших расстояниях (до 200-300 км вдоль поверхности) от источника и установлена высокая степень неустойчивости положения этой зоны в зависимости от величины силы, ее ориентации и глубины. В случае дипольных (многоэлементных) источников формы дилатансных зон в плане могут быть весьма сложными.

(Продолжение на стр. 4).



1. ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ



2. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



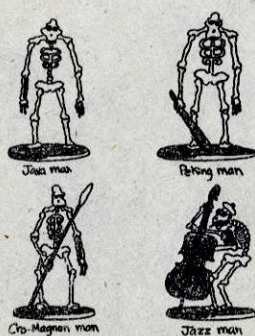
3. ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ



4. НАУКИ О ЖИЗНИ



5. НАУКИ О ЗЕМЛЕ



6. ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ВЫСОКОЕ ПРИЗНАНИЕ

НАГРАДЫ УЧЕНЫМ ОТДЕЛЕНИЯ В 1997 году

(Продолжение, начало на стр. 3)

Премии Российской академии наук имени выдающихся ученых присуждены:

— академику Михаилу Алексеевичу Лаврентьеву

— академику Титову Владимиру Михайловичу (Институт гидродинамики им. М.А.Лаврентьева) — за цикл работ "Исследования механики процессов кумуляции и высокоскоростного удара"

— академику Анатолию Ивановичу Мальцеву

— члену-корреспонденту РАН Гончарову Сергею Савосьяновичу (Институт математики им. С.Л.Соболева) — за монографию "Счетные булевы алгебры и разрешимость"

— академику Александру Михайловичу Бутлерову

— члену-корреспонденту РАН Трофимову Борису Александровичу и кандидату химических наук Малькиной Анастасии Григорьевне (Иркутский институт химии) — за цикл работ "Химия альфа-бета-ацетиленовых гамма-гидроксикислот"

Общественная премия присуждена

— академику Скринскому Александру Николаевичу (Институт ядерной физики им. Г.И.Будкера) — за выдающийся вклад в развитие физики высоких энергий, физики и техники ускорителей и создание крупной научной школы в этих областях науки.

Международная премия имени Эрвина Маркса присуждена

— академику Ковальчуку Борису Михайловичу (Институт силовой электроники) — за цикл работ по генерации сверхмощных электрических импульсов

Премия Европейской академии для молодых ученых СНГ 1996–1997 гг. присуждена

— кандидату физико-математических наук Леоненко Юрию Григорьевичу (Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе) — за работу "Волновые и тепловые процессы в веществе при околокритических параметрах состояния"

Премия I степени имени профессора Николая Егоровича Жуковского присуждена

— доктору технических наук Запрыгаеву Валерию Ивановичу (Институт теоретической и прикладной механики) — за работу "Газотермодинамика течений с продольными вихревыми структурами (неустойчивость Гетлеровского типа)"

(Продолжение на стр. 5).

(Продолжение. Начало на стр. 3).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Поскольку мы перешли уже в следующую область наук, хотелось бы показать, по каким семи направлениям работают сегодня ученые Отделения в области вычислительной математики и информатики, механики и энергетики, теперь объединенные Президиумом РАН под названием технические науки. Нам надо, наверное, теперь выделить секцию и соответствующий ОУС под названием механика, энергетика и информатика (МЭИ). Среди интеграционных результатов выделим следующие.

Физика и механика для аэрокосмической практики — традиционно сильное направление, развивающееся в нескольких институтах.

Предполагается использование облученного типа разряда в плазменно-химических технологиях и плазменных источниках света. Основанием для использования этого явления в плазменно-химических технологиях является наличие пространственных областей с высокими величинами электрического поля (в отличие от традиционных схем, где в основном одна область), в которых происходит активация и декомпозиция газа. Это приводит к более эффективному протеканию плазменно-химических реакций.

2. В Институте физики прочности и материаловедения в рамках активно развиваемого научного направления — физическая мезомеханика материалов — экспериментально и теоретически изучено поведение под нагрузкой приграничных областей структурно-неоднородных сред. Показано, что возле внутренних границ раздела возникают осцилляции ло-

лению — один институт лидер, по двум направлениям — два лидера.

Процессы горения и взрыва — эти фундаментальные исследования всегда находятся на стыке наук и зачастую практическая польза измеряется степенью нетрадиционной постановки задачи.

1. Исследования процессов распространения пламени в двигателях внутреннего сгорания, проведенные в Институте химической кинетики и горения совместно с Алтайским государственным техническим университетом, позволили установить механизм возникновения стука в двигателях с искровым зажиганием. Согласно предложенному механизму стук возникает как результат конкуренции двух форм химической реакции — объемной и фронтальной. Сопоставление теоретических результатов по десяти параметрам двигателя и рабочего процесса с экспе-

риментальными данными подтвердило достоверность предложенного механизма. На рисунке приведены результаты расчета динамики давления в цилиндре ДВС при сгорании стехиометрических воздушных смесей в зависимости от угла поворота коленчатого вала относительно верхней мертвой точки и степени сжатия. Подобный анализ позволяет:

— развить новые инженерные методы расчета двигателей;

— по новому подходу к проблеме антидетонаторов — ранее антидетонаторы подбирались только как ингибиторы радикальных стадий. В результате исследований установлено, что необходимо для предотвращения стука ускорять высокотемпературные фронтальные процессы и замедлять низкотемпературные объемные.

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИБИРСКОГО

Доклад председателя Отделения академика Н.А.Добрецова

1. В Институте гидродинамики им. М.А.Лаврентьева уже 40 лет поддерживается высокий уровень исследований в области детонации газовых и гетерогенных систем. В 1957 году расшифрована структура спиновой детонации в газах (Ленинская премия, 1958 г.), давшей основу современных расчетов взрывоопасности газовых смесей. В отчетном году обнаружен спиновой режим детонации тонких слоев дисперсных взрывчатых веществ в вакуумированных трубках, где инициирующая ударная волна в газе исчезает и перенос воспламенения осуществляется продуктами самого взрыва. При этом впервые показано, что спиновая детонация при наличии трения и теплопотерь на стенках может распространяться быстрее классической идеальной детонации Чепмена-Жуге.

Полученный результат принципиально важен, как в научном плане, так и в практических приложениях, например, при оценке взрывоопасности распылов топлива, образующихся при авариях в топливных системах высотных и космических летательных аппаратов.

2. В Институте теоретической и прикладной механики завершен цикл исследований по управлению сверхзвуковым обтеканием затупленных осесимметричных тел (в том числе тел с аэродинамической иглой). Выявлены закономерности изменения газодинамической структуры течения и параметров в зоне отрыва, характеристик силового воздействия и зависимости от геометрической формы тела, параметров внешнего потока, способов выдува и физико-химических характеристик инжектируемой массы. На основе простых физических моделей течения получены полуэмпирические зависимости аэродинамических характеристик, учитывающие все особенности обтекания, и даны рекомендации для практического использования.

Механика и физика — для создания принципиально новых технологий

1. В Институте теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН впервые зарегистрирована стратификация объемного разряда постоянного тока. При подаче положительного электрода, а отрицательного — на стенки цилиндрической камеры в газе наблюдается ряд вложенных друг в друга светящихся областей, форма которых близка к сферической.

кальных напряжений и деформаций, амплитуда которых существенно превышает их средние значения в объеме материала. Они определяются внутренней структурой неоднородной среды. Осцилляции кривизны границы раздела диэлектрик-полупроводник приводят к значительному ухудшению электрических характеристик полупроводниковых структур. Модификация границы раздела путем введения специальной примеси устраняет ее осциллирующую кривизну и обеспечивает рабочие характеристики микроволновых приборов. Полученные результаты имеют важные приложения в механике структурно-неоднородных сред, в свою очередь имеющих важное значение в микроэлектронике, геодинимике, материаловедении (в машиностроении).

3. В Институте вычислительного моделирования получены обобщенные решения задач динамического деформирования упругопластических сред. На основе формулировки моделей в виде вариационных неравенств впервые проведена полная классификация ударных волн в упругопластических средах при условиях пластичности Мизеса и Треска-Сен-Венана. Показано, что в таких средах реализуются нейтральные разрывы, распространяющиеся со скоростями продольных и поперечных упругих волн, и диссипативные разрывы: продольные волны неполной и полной пластичности, а также диссипативные поперечные и квазипоперечные ударные волны. При помощи разностной аппроксимации вариационных неравенств построены экономичные численные методы решения динамических задач с учетом разгрузки, обладающие высокой точностью при расчете разрывных решений. Представлены результаты сравнения расчетов с точными решениями и распределение нормального напряжения при импульсном нагружении упругопластической среды. Результаты важны для расчета прочности конструкций, новых технологий с применением ударно-волновых нагрузок и других высокоэнергетических импульсных процессов, в том числе для прогноза землетрясений.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Основные девять направлений институтов химического профиля охватывают почти весь спектр химических наук и соприкасаются, с одной стороны, с институтами биологического профиля, с другой — с институтами наук о Земле. По каждому направ-

лению — один институт лидер, по двум направлениям — два лидера.

Химия для материаловедения

1. В Институте катализа им. Г.К.Борескова исследованы ионные механизмы синтеза неорганических мезофаз с мезопорами калиброванного размера (в интервале 3–10 нм) и высокой термостабильностью. Мезопористые мезофазные системы (ММС) синтезируются путем кулоновского взаимодействия в водном растворе неорганических гидроксидов и последующее удаление сульфатанта путем термообработки приводит к ММС с уникальными текстурными характеристиками и химическими свойствами поверхности мезопор. После термообработки при 550–600 градусах С силикатные ММС они имеют суммарную удельную поверхность до 1200 м²/г, из которых 1050–1100 составляет поверхность мезопор при удельном объеме мезопор около 1 см³/г.

Такие системы представляются весьма перспективными при решении, в частности, ряда задач катализа и адсорбции. Так, сульфатированная цирконий-оксидная ММС представляет интерес в качестве низкотемпературного катализатора газофазного алкилирования. Силикатные ММС с катионами переходных металлов эффективны в качестве катализаторов жидкофазного окисления. В микроэлектронике, оптике они могут использоваться как изолирующие, локализирующие материалы для ячеек памяти (как магнитной, так и оптической).

2. В Институте химии твердого тела и механохимии разработана методика получения супертонких чередующих-

зиста и получения слоистых нанопроволок.

Для контроля in situ массы электроосажденных или растворяемых нанослоев разработана система кварцевой микрогравиметрии, позволяющая периодически компенсировать изменение частоты кристалла кварца и проводить измерения в широком диапазоне массы осадка.

Химия для биологии и медицины

Это очевидный во многом симбиоз, но возникает ряд новых точек контакта, таких как влияние магнитного поля на биологические объекты. Интерес возникает с нескольких сторон — физиков, химиков, биологов, медиков.

1. В Институте химической кинетики и горения продемонстрировано влияние магнитного поля на превращения парамагнитных интермедиатов в каталитическом цикле фермента — гем-содержащей пероксидазы. Зарегистрировано влияние внешнего магнитного поля на эффективную скорость второй стадии каталитического цикла пероксидазы в ходе ферментативного окисления триметилсилилового эфира фенольной формы изомасляного альдегида (относительная скорость реакции меняется в 2 раза при возрастании магнитного поля от 10 до 1000 Гс). Изменение знака магнитного эффекта связано с комбинацией нескольких механизмов, приводящих к увеличению или уменьшению влияния поля в зависимости от напряженности.

Выполненное исследование позволило выявить элементарную стадию ферментативного процесса, на которую воздействует магнитное поле. Предложен механизм реакции, включающий новый ранее неизвестный парамагнитный интермедиат, возникающий в результате переноса электрона с субстрата на одну из активных форм пероксидазы. Теоретические расчеты, проведенные в рамках полуклассического приближения, хорошо согласуются с полученными экспериментальными результатами.

2. Другим интересным примером симбиоза химиков и биологов является метод количественного определения тиолов в живых организмах с помощью спектроскопии электронного парамагнитного резонанса.



НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН

(Продолжение. Начало на стр. 3)

Известно, что концентрация восстановленных тиолов в различных тканях и органах отражает функциональное состояние организма. Так, например, протекание воспалительных процессов сопровождается значительным снижением концентрации тиолов в крови, что может быть использовано для ранней диагностики различных заболеваний. До настоящего времени не существовало методов, позволяющих непосредственно измерить концентрацию тиолов в кровотоке и отдельных органах без их выделения. В Институте химической кинетики и горения СО РАН предложен метод с использованием имидазолидинового биарадикала в качестве зонда (синтезированного в Новосибирском институте органической

химии СО РАН), который участвует в тиол-дисульфидном обмене с определяемыми тиолами. Реакция биарадикала с тиолами приводит к образованию моноарадикала. Если животные больны, то реализуется 5-ти компонентный спектр. Измерение скорости образования моноарадикала позволяет количественно определять концентрацию тиолов. Достоинствами метода являются его высокая чувствительность, позволяющая определение концентрации тиолов до 0,1 мкМ и возможность использования низких концентраций биарадикального реагента (10 мкМ), что особенно актуально для биологических образцов. Метод позволяет проводить измерения даже в оптически непрозрачных средах и определять концентрацию тиолов непосредственно в живом организме.

3. Одной из перспективных задач медицинской (МР-томографии) (магнитно-резонансной томографии) является визуализация сосудистой системы. В клинике для этого традиционно используются рентгенологическая методика с внутрисосудистым введением большого количества контрастного вещества. Преимущество МР-ангиографии — в отсутствии контрастных веществ. Однако МР-ангиография обычно проводится на приборах с высокой напряженностью магнитного поля, не менее 1,5 Тесла. В Международном томографическом центре СО РАН удалось реализовать диагностически ценную ангиографическую методику на приборе TOMIKON S50 с низкой напряженностью поля 0,5 Тесла, благодаря усовершенствованию технологии сканирования.

В МТЦ реализован трехмерный вариант методики, позволяющий создавать объемные изображения ликворного пространства с высоким разрешением. Это стало возможным благодаря тесной кооперации врачей-диагностов, специалистов по магнитному резонансу и программистов. Обе методики прошли апробацию и регулярно используются в диагностической работе.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Они наиболее широко представлены в Сибирском отделении РАН (по числу институтов, научных со-

трудников и включает семь основных сгруппированных научных направлений) и также тесно взаимодействуют с другими науками.

1. Экогеохимические (в том числе радиоэкологические) исследования в Сибири — один из главных приоритетов — проводятся с начала 90-х годов по инициативе академиков В.А.Коптюга и Н.Л.Добрецова и охватывают территорию всего юга Сибири. Одной из проблем, решаемых этими исследованиями, является оценка вредного воздействия испытаний на Семипалатинском полигоне, где за период с 1949 по 1962 гг. было произведено 467 ядерных испытаний. В направлении Алтайского края и других регионов Сибири распространялись радиоактивные облака от 56 взрывов. Наибольшее влияние на загрязнение территории оказали взрывы 1949 и 1962 гг., общий вклад которых превышает 95 %. Максимальное

В отчетах СО РАН и в докладах председателя Отделения не раз уже звучал крупный международный проект "Байкал-Бурение". С привлечением крупных средств зарубежных партнеров удалось провести бурение донных осадков Байкала в 1997 году и нынешней зимой. Сейчас скважина на глубине более 400 м, планируем достичь 700 м.

В силу природных обстоятельств в 1997 г. не удалось выйти на планируемую точку, а пришлось бурить там, где вмерзло судно — напротив г.Бабушкина. На глубине 200 м удалось взять керн осадков порядка 180 м. Значительным результатом этого бурения является обнаружение в керне байкальских осадков газогидратов.

Зимой 1998 г. бурение проходит строго в запланированной точке — на подводном Академическом хребте. Буровой станок уже прошел 380 м,

мировые самые северные бореальных лесов современного облика началось 200 лет назад. С 500 лет назад фиксируется тенденция продвижения на север ареала лесообразующих пород и отдельных видов травянистых растений.

Естественно, направления исследований институтов биологического профиля не ограничиваются палеореконструкциями климата. Выделяется девять направлений, часть из которых тесно связана с биохимией или науками о Земле.

БИОЛОГИЯ

В рамках изучения биоразнообразия арктической зоны Институт биологических проблем криолитозоны совместно с Аляскинским центром национальной биологической службы обобщены результаты по численности и экологии очковой гаги — редкого вида мировой фауны, но показательной для изменения климата. С 70-х

годов по настоящее время произошло катастрофическое снижение численности вида на Аляске и сохранилась ее относительно стабильная численность в северо-восточной Сибири. Установлено обитание двух популяций в дельте р.Индирик и в прикомльском тундре. Методом имплантации птицам спутниковых радиопередатчиков установлены пути летне-осенних миграций самцов к местам зимовок в Беринговом море.

Гнездовой ареал включен в охранную зону природного резервата "Кытылак", вошедшего в 1997 году в международную сеть охраняемых местобитания редких птиц Северо-Востока Азии. Результаты работ использованы также при составлении национальной программы США — "Стратегия восстановления очковой гаги на американском материке".

Биологи и химики для медицины

1. В совместных работах сотрудников Новосибирского института биоорганической химии и Института систематики и экологии животных получены новые варианты генных вакцин против вируса клещевого энцефалита, и проведены сравнительные испытания вакцин на животных. Принцип генной иммунизации: введение в организм векторных молекул — кольцевых ДНК, в которые встроены гены, кодирующие вирусные белки. В организме эти белки синтезируются по программам, содержащимся во введенных ДНК, и против этих белков вырабатывается иммунитет. При заражении летальными дозами вируса в контроле (неиммунизированные мыши) погибло 43% животных. Иммунизация конструкцией с встроенным геном ENS1 дает наибольшую защиту от заражения вирусом (гибнет лишь 5% животных). В перспективе ожидается создание эффективных вакцин для практического применения.

В совместных исследованиях ученых Новосибирского института биоорганической химии, Института лазерной физики и Института цитологии и генетики впервые получены сверхспецифические бинарные реагенты, активируемые видимым светом (раньше были известны только системы, активируемые ультрафиолетовым светом, что не позволяет работать с биологическими объектами). Впервые появилась возможность использовать бинарные реагенты для направленного воздействия на нуклеиновые кислоты в клетках. Бинарные системы позволяют создать новые лекарственные препараты, действующие на определенные гены.

(Продолжение на стр. 6).

ВЫСОКОЕ ПРИЗНАНИЕ

НАГРАДЫ УЧЕНЫМ ОТДЕЛЕНИЯ В 1997 году

(Продолжение, начало на стр. 3).

2. За большой вклад в развитие отечественной науки, подготовку научных кадров, плодотворную научно-организационную работу, многолетний добросовестный труд правительственными наградами отмечены:

Орденом "За заслуги перед Отечеством" III степени

— академик Галазий Григорий Иванович (Институт геохимии им. А.П.Виноградова).

Орденом "За заслуги перед Отечеством" IV степени

— академик Васильев Олег Федорович (Институт водных и экологических проблем).

— академик Жеребцов Гелий Александрович (Иркутский научный центр).

— академик Крымский Гермоген Филиппович (Институт космических исследований и аэронавтики).

— академик Ларионов Владимир Петрович (Институт физико-технических проблем Севера).

— академик Панин Виктор Евгеньевич (Институт физики прочности и материаловедения).

— академик Трофимов Андрей Алексеевич (Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии).

Орденом Почета

— член Сибирского отделения РАН, член-корреспондент РАН Захаров Юрий Александрович (Кемеровский госуниверситет).

— член-корреспондент РАН Кабанов Михаил Всеволодович (Институт оптического мониторинга).

— академик Ковальчук Борис Михайлович и член-корреспондент РАН Бугаев Сергей Петрович (Институт силовой точной электроники).

— член-корреспондент РАН Мельников Владимир Павлович (Тюменский научный центр).

— кандидат физико-математических наук Шафер Галина Васильевна (Институт космических исследований и аэронавтики).

— член-корреспондент РАН Барбатов Владимир Тихонович (Институт мерзлотоведения им. П.И.Мельникова).

— член-корреспондент РАН Бойко Владимир Иванович (Институт философии и права).

— кандидат экономических наук Донской Феодосий Семенович (Институт проблем малочисленных народов Севера).

— медалью ордена "За заслуги перед Отечеством" II степени

— доктор географических наук Гаврильев Петр Петрович и кандидат технических наук Мандаров Афанасий Афанасьевич (Институт мерзлотоведения им. П.И.Мельникова).

— кандидат физико-математических наук Мамруков Александр Прокопьевич (Институт космических исследований и аэронавтики).

— доктор геолого-минералогических наук Ненашев Николай Иванович (Институт геологических наук).

(Окончание на стр.6).

ОТДЕЛЕНИЯ РАН В 1997 ГОДУ

на годичном Общем собрании СО РАН 12 марта 1998 г.

воздействие взрывы оказали на юго-западную часть Алтайского края, которая была обследована наиболее детально. Именно здесь были отработаны методики подобных исследований.

Массив полученных данных характеризует в целом современную радиационную обстановку по Cs-137 на данной площади, которая не представляет опасности для здоровья населения, но позволяет (вместе с другими данными) оценить первичную дозу облучения.

Другая картина наблюдается в пойме реки Енисей, где в 1997 году Объединенным институтом геологии, геофизики и минералогии совместно с Институтом биофизики начаты радиоэкологические исследования в связи с длительным ее загрязнением радиоактивными отходами Красноярского горно-химического комбината. Установлено, что несмотря на резкое сокращение производства, загрязнение продолжается, а накопленные запасы долгоживущих радиоизотопов в элювиальных почвах и донных осадках по своей активности в некоторых точках сравнимы с твердыми радиоактивными отходами.

В Институте горного дела СО РАН установлен механизм формирования сейсмических и динамических явлений в массивах горных пород при промышленных взрывах, позволяющий оценить сейсмическую опасность в районах месторождений Горной Шории Алтае-Саянского региона.

По результатам проведенных экспериментальных исследований на фоне общего затухания сейсмической активности эпицентральной зоны землетрясения отмечается увеличение сейсмической энергии афтершоков землетрясения, сопряженные с промышленными взрывами. Возмущения от взрывов распространяются по блочному массиву со скоростью 70—100 м/с и проявляются в эпицентральной зоне землетрясения в виде волнообразного выделения энергии. Активизация афтершоков землетрясения происходит через 20—60 суток с момента проведения взрыва. Установлен механизм формирования динамических явлений в массиве горных пород в пределах воронки взрыва, где выделяется три зоны. В каждой из зон происходит увеличение и снижение сейсмической энергии динамических явлений до некоторых предельных значений.

и мы надеемся получить разрез осадков длиной не менее 500 м, что при скоростях осадконакопления в этой точке Байкала охватывает временной промежуток более 10 млн. лет.

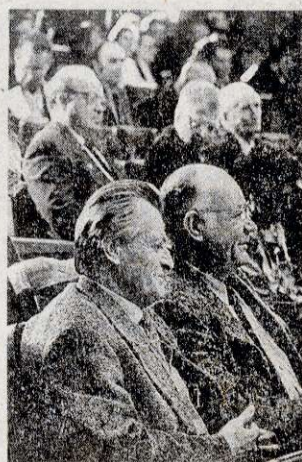
Любопытные результаты получены в Лимнологическом институте, тесно сотрудничающим с ОИГГиМ и другими институтами Отделения по изучению осадков озера Байкал, взятых на разных глубинах трубка длиной около 10 м на предмет выделения сигналов палеоклимата.

Изучение осадков Байкала имеет большое значение для оценки палеоклимата и эволюции рифта.

Показано совпадение сигнала палеоклимата в Байкальских осадках и осадках Северной Атлантики: максимумы содержания диатомей и N.rachyderme соответствуют потеплению, в том числе несколько максимумов в интервале 30—50 тысяч лет (каргинское время) и 10—15 тысяч лет (атлантический оптимум). Мамонты размножались (или вымирали?) в эпохи максимального потепления или на границах эпох. Несовпадение наблюдается лишь для периода 15—25 тысяч лет.

К вопросам палеоклиматических реконструкций мы еще будем возвращаться, так как эта тематика широко представлена в интеграционных исследованиях институтов Отделения.

В частности, Институтом леса совместно с ОИГГиМ и Швейцарским Институтом лесных исследований проведена палеокарпология (по плодам и семенам) реконструкция истории лесов в голоцене для при-тундровой зоны: от Полярного Урала до Лены. Выявлено видовое разнообразие прошлых растительных ассоциаций во времени и пространстве. Анализ пострепной дифференциации растительности (с использованием ландшафтно-зональной концепции современной структуры лесного покрова и радиоуглеродных данных) позволил установить неоднократное смещение зональных границ и динамику видовой структуры для смещения лесорастительного округа. При максимальных потеплениях климата 8500—8000, 6500—6000 лет назад граница леса находилась на 4—5 градусов севернее современной, в периоды похолоданий 4500, 2500 лет назад границы зон смещались к югу на 1—2 градуса, т.е. в целом смещение около 1000 градусов. Фор-



ВЫСОКОЕ ПРИЗНАНИЕ

НАГРАДЫ УЧЕНЫМ ОТДЕЛЕНИЯ В 1997 году

(Окончание, начало на стр. 3)

3. Присвоены почетные звания

Почетное звание "Заслуженный деятель науки Российской Федерации"

— доктору геолого-минералогических наук Анисимовой Нине Петровне (Институт мерзлотоведения им. П.И.Мельникова);

— доктору исторических наук Алексею Николаю Алексеевичу и доктору филологических наук Черемисиной Майе Ивановне (Институт филологии);

— доктору физико-математических наук Белову Владимиру Васильевичу (Институт оптики атмосферы);

— доктору геолого-минералогических наук Булгакову Александру Николаевичу (Геологический институт);

— доктору филологических наук Бураеву Игнатию Дмитриевичу (Институт монголоведения, буддологии и тибетологии);

— доктору биологических наук Воробьеву Владиславу Никитичу (Институт экологии природных комплексов);

— доктору медицинских наук Николаеву Сергею Матвеевичу и доктору сельскохозяйственных наук Цыбожитову Цыденжапу Хутановичу (Институт общей и экспериментальной биологии);

— доктору геолого-минералогических наук Олейникову Борису Васильевичу (Институт геологических наук);

— доктору биологических наук Равкину Юрию Соломоновичу (Институт систематики и экологии животных);

— доктору технических наук Терахову Виктору Ивановичу (Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе).

Почетное звание "Заслуженный врач Российской Федерации"

— Вашкевичу Олегу Степановичу (больница Иркутского научного центра);

— Тимошенко Сергею Сергеевичу (больница Красноярского научного центра).

Почетное звание "Заслуженный деятель науки Республики Бурятия"

— докторам филологических наук Бардахановой Светлане Сумановне и Соболевой Нине Васильевне, кандидату филологических наук Болсоевой Наталье Даниловне и кандидату исторических наук Галдановой Галине Ринчиновне (Институт монголоведения, буддологии и тибетологии);

— доктору биологических наук Убугунуову Леониду Пазаревичу (Институт общей и экспериментальной биологии);

Почетное звание "Заслуженный деятель науки Республики Саха (Якутия)"

— доктору технических наук Батулину Сергею Андриановичу (Институт горного дела Севера);

— доктору социологических наук Винокуровой Ульяне Алексеевне (Институт проблем малочисленных народов Севера);

Почетное звание "Заслуженный горняк Республики Саха (Якутия)"

— доктору технических наук Шерстову Валерию Андреевичу (Президиума Якутского научного центра).

Почетной грамотой Министерства науки и технологий Российской Федерации награждена

— кандидат геолого-минералогических наук Булгакова Мария Дмитриевна (Институт геологических наук).

В связи с 40-летием Отделения Почетной грамотой Сибирского отделения награждены 543 чел. почетное звание "Заслуженный ветеран Сибирского отделения РАН" присвоено 938 сотрудникам Отделения.

Ряд сотрудников ННЦ был отмечен почетными грамотами администрации Новосибирской области, мэрии г. Новосибирска, Советского района.

Поздравляем всех награжденных и желаем им дальнейших творческих успехов!

(Продолжение. Начало на стр. 3)

Возвращаясь к палеоконструкциям, особо следует отметить работу генетиков и археологов по изучению процессов эволюции человека и смешения рас.

В Институте цитологии и генетики совместно с Институтом археологии и этнографии занимаются глобальной реконструкцией эволюции генофонда древних и современных этнических групп Евразии. Это стало возможным благодаря двум факторам: наличию значительного числа древних образцов из захоронений Горного Алтая (Пазырыкская культура, 1-е тысячелетие до н.э.) и ряда других археологических памятников Сибири (Институт археологии и этнографии) и возможности привлечения современных молекулярно-генетических методов анализа структуры ДНК (Институт цитологии и генетики). В настоящее время

антропологическая реконструкция предметов материальной и духовной культуры пазырыкского общества, а также самих биологических объектов (мумифицированных тел мужчины и женщины). В результате мультидисциплинарных исследований получены важные результаты антропологического и генетического характера, создана дендрохронологическая "плавающая" шкала захоронений (т.е. относительные датировки по последнему древесному кольцу образцов дерева из курганов Укока, Уландрыка, Барбургазы, Юстыда, Себестя).

В отличие от радиоуглеродного метода, который дает более или менее приблизительную датировку, дендрохронологический анализ позволяет получать относительные (а в идеале и абсолютные) датировки с точностью до 1 года. Исследуемым материалом выступали погребальные колоды, срубы захоронений, а также необработанное

Разработана методология и методика ежегодного мониторинга интеграции макрорегиона в мировую экономику на примере Сибири. Получение достоверных статистических характеристик (ВЭД) макрорегиона является сложной задачей, вызванной многоканальностью потоков информации (возможность оформления грузов через разные таможенные, необязательно находящиеся в регионе-производителе) и незаинтересованностью федеральных органов в представлении реальной картины. Особенностью предложенной методики является сочетание качественных оценок, получаемых на основе экспертного обследования ВЭД регионов, и количественных показателей (статистической обработки данных по внешней торговле, инвестициям, конъюнктуре мировых товарных рынков) интеграции региона в мировое хозяйство. Схема анализа внешнеэкономической деятельности макрорегиона в

году Правительство РФ утвердило концепцию реформирования научной сферы и начало ее реализации, объявив необходимость аккредитации и аттестации всех институтов Российской Федерации. Еще ранее были утверждены приоритетные направления научных исследований и критические технологии федерального уровня.

В целях концентрации научных исследований на приоритетных направлениях развития науки и техники, сосредоточения бюджетных средств на главных направлениях, укрепления и омоложения кадрового потенциала высшей квалификации, Сибирским отделением РАН проведен ряд мероприятий.

В 1997 году были уточнены научные направления всех институтов Отделения. При этом у 13 институтов были изменены названия, переориентирована направленность исследо-

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИБИРСКОГО

Доклад председателя Отделения академика Н.А.Добрецова

расшифрованы последовательности контрольного района митохондриальной ДНК для трех индивидов из захоронений Горного Алтая. Этот локус ДНК представляет собой наиболее информативный молекулярно-генетический антропогенетический маркер, по которому в настоящее время имеется обширная мировая база данных. Выяснилось, что вариант N 2 митотипов пазырыкцев широко распространен у современных народов Северной Азии (эвенки, эвены) и у монголов. Два других могут быть отнесены к европейским митотипам: N 1 характерен для современных европейцев, N 3 является сравнительно редким для них вариантом, близким к угро-финам. В то же время все три варианта наиболее представлены в митохондриальном генофонде самодийцев севера Западной Сибири (северные селькупы, кеты). Полученные данные подтверждают высказываемые антропологами и археологами гипотезы о южно-сибирском происхождении самодийцев и общности палеосибирского расового типа, распространенного среди культур древнего скифо-сибирского мира.

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Эволюция человека

На фоне общей гуманитаризации науки наблюдается и встречное движение, когда, например, археологи проводят работы по реконструкции климата и палеоэкологии.

1. Археологические и этнографические исследования в этом году характеризуются не только уникальными находками, но и мирового значения результатами лабораторных исследований, полученными на основе мультидисциплинарного подхода. В Институте археологии и этнографии наиболее далеко продвинулось изучение эпохи палеолита Горного Алтая: создана уникальная биостратиграфическая, хроностратиграфическая шкала, по которой хорошо восстанавливаются палеоэкологические ситуации эпохи плейстоцена. На естественно историческом фоне установлено генерализованное направление развития культуры древних людей. На территории Горного Алтая проведены комплексные геологические исследования многослойных палеолитических памятников — Денисовой пещеры, стоянки открытого типа Усть-Каракол 1. На этих объектах получен большой объем археологической и естественно-научной информации, которая позволяет успешно моделировать процесс развития взаимоотношений культуры древнего человека и окружающей природной среды в широком хронологическом диапазоне четвертичного периода от 300 тыс. лет.

Археологами института завершены многолетние исследования уникальных погребальных комплексов пазырыкской культуры скифской эпохи Алтая (вторая половина I тыс. до н.э.). Благодаря подкурганной мерзлоте в них хорошо сохранились деревянные погребальные конструкции, предметы погребального инвентаря из органики, а также мумифицированные тела людей. Впервые в наиболее полном виде представлены материалы погребальных комплексов из курганов с мерзлотой, подробно охарактеризованы конструктивные и технологические особенности погребальных сооружений. Проведена этно-культурная, социологическая и

дерево, попавшее в захоронение. Данные являются результатом совместных исследований ИАЭТ ОИИФ СО РАН и Лаборатории дендрохронологии Археологического бюро г. Чюрик.

Экономика и социальные проблемы

В Институте экономики и организации промышленного производства разработана методология анализа экономических отношений макрорегионов России и интеграции их в мировую экономику, основанная на фундаментальных положениях теории экономического равновесия и кооперативных игр. В соответствии с этим подходом Россия рассматривалась как совокупность самостоятельных в экономическом отношении макрорегионов, вступающих в коалицию только при наличии для себя преимуществ — увеличения конечного потребления. В серии более чем 100 моделей экспериментов, различающихся степенью свободы межрегиональных и международных финансовых отношений, получены результаты, которые могут быть положены в основу макроэкономической политики в области финансовых межрегиональных перетоков и финансового протекционизма.

Из выделенных групп факторов, влияющих на сокращение производства в условиях свободной международной торговли России, 2/3 общего 55% падения по материальной сфере за 6 лет вносит либерализация внешней торговли, т.е. значительная часть отраслей российской экономики не выдерживает конкуренции с мировой экономикой в условиях внезапного перехода. Введение таможенных тарифов, достигающих по некоторым продуктам половины внутренней цены, увеличивает совокупный объем производства лишь на 10—15%. Это означает, что политика протекционизма без повышения конкурентоспособности не приведет к восстановлению объемов производства в России.

Оценены объемы изъятия ренты с территории Западной Сибири (результаты использования мультирегиональных моделей). Приведены данные модельных экспериментов со свободным (эквивалентным) и неэквивалентным (фактическим) обменом между пятью макрорегионами России. При фактическом неэквивалентном обмене Западная Сибирь имеет самый низкий уровень потребления (87%). При эквивалентном обмене — 260%. Эквивалентный обмен увеличивает территориальную дифференциацию душевого потребления в 5 раз. Чтобы поддержать сложившийся разрыв в уровнях душевого потребления необходимо перераспределение между макрорегионами России 10—15% ВВП. При этом регионами-донорами выступают Западная Сибирь и Урал. Европейская часть изымает 10% ВВП, частично изымает и Дальний Восток.

В области международного сотрудничества, внешнеэкономической деятельности и повышения конкурентоспособности российских товаропроизводителей на внешних рынках в Институте экономики и организации промышленного производства развивается новое для российской экономической науки направление исследований — региональный аспект внешнеэкономической деятельности (ВЭД) в условиях повышенной неопределенности законодательства и нестабильности образующих факторов.

процессе интеграции страны в мировую экономику включает уникальные (8 лет, несколько тысяч наименований товаров, около 100 стран) базы данных по внешней торговле регионов Сибири, а также результаты экспертных обследований. Используемый инструментарий включает развитые экономико-статистические программные средства, а также специально разработанный программный комплекс — Экспертную систему обработки данных.

На основе данного подхода и инструментария разработаны предложения по развитию ВЭД Сибири в проект ФЦП "Сибирь", а также ряда региональных концепций и программ. Принципиальным является вывод о необходимости развития интеграции Сибири и стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Это обусловлено как внутренними причинами (рост транспортных тарифов на западном направлении, ухудшение структуры экспорта Сибири, так и внешними (бурный рост рынков стран АТР, выход на которые нельзя упускать). Обоснован переход в области ВЭД на иной уровень взаимодействия "регион-провинция", направленный на регулирование межрегиональной интеграции в XXI веке.

В направлении изучения фольклора русского народа, других народов России, стран СНГ и мира в Институте филологии продолжается издание 60-ти томной серии "Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока". Основным итогом работы за 1997 год является подготовка и издание в издательстве "Наука" 4-х очередных томов, в которых представлены лучшие произведения устного народного творчества народов Сибири и Дальнего Востока ("Нанайский фольклор. Нинган. Сихор. Тэлуны" (при участии Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения РАН); "Хакасский героический эпос 'Ай Хуучин' (при участии Хакаского научно-исследовательского института языка, литературы и истории); "Алтайские героические сказания", "Тувинские героические сказания" (при участии Тувинского научно-исследовательского института языка, литературы и истории)).

Все тома представляют собой академическую обработку фольклорного материала на основе новаторских для отечественной фольклористики текстологических и издательских принципов, позволяющих сопоставить включенные в том произведения с разновременными записями их текстовых инвариантов. Аутентичность бытующего еще в Сибири эпоса демонстрируется прилагаемой к каждому тому грампластинкой (в последнее время лазерным диском).

ОБЩАЯ СИТУАЦИЯ В СИБИРСКОМ ОТДЕЛЕНИИ РАН

КОНЦЕПЦИЯ АДАПТАЦИИ И РЕФОРМИРОВАНИЯ СО РАН И МЕРЫ ПО ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ

В Сибирском отделении РАН меры по сохранению научного потенциала и адаптации науки к условиям рыночной экономики планировались ак.В.А.Коптюгом и последовательно проводились в жизнь уже несколько лет. Это было движение, так сказать, "снизу". В 1997

ваний многих подразделений, рассмотрены со значительным укрупнением планы работ. По данным институтов количество лабораторий сокращено на 338 единиц (примерно 20%), а число работающих в институтах планируется сократить на 2500 человек (10,1%).

Был проанализирован опыт работы в составе Отделения ряда объединенных институтов, созданных ранее в соответствии с постановлением Совета Министров СССР N 525 от 26.05.90 г. "О развитии Сибирского отделения Академии наук СССР на период до 2000 года". На основании этого анализа по разным причинам были расформированы 4 объединенных института. Уточнена структура других, действующих длительное время объединенных институтов.

Вновь созданы 5 объединенных институтов: Объединенный институт катализа и Объединенный институт информатики СО РАН в г.Новосибирске, Объединенный институт геохимии и геологии СО РАН в г.Иркутске и Улан-Удэ, Байкальский объединенный институт природопользования СО РАН в г.Улан-Удэ и Чите и Объединенный институт мерзлотоведения и освоения природных ресурсов криолитозоны СО РАН в г.Якутске.

В рамках объединенных институтов научные коллективы работают по единым научным направлениям и формируют сводные планы работ. Объединение финансовых ресурсов позволяет институтам создавать центры коллективного пользования и объединенные службы обеспечения исследований, что снижает накладные расходы и повышает производительность труда ученых.

7 институтов Отделения, не успевших сформировать серьезный кадровый потенциал или имеющих низкие рейтинговые показатели, были реорганизованы путем их присоединения к более мощным коллективам:

Бурятский институт естественных наук в г.Улан-Удэ был присоединен к Байкальскому институту природопользования, Институт экологии природных комплексов присоединен к Институту леса им.В.Н.Сукачева в качестве его Томского филиала, Институт углеродных материалов присоединен к Институту угля в г.Кемерово с изменением научных направлений и названия последнего на Институт угля и углехимии, Институт механики многофазных систем в г.Тюмени преобразован в филиал Института теоретической и прикладной механики СО РАН, а Институт информационных технологий и прикладной математики в г.Омске — в филиал новосибирского Института математики им.С.Л.Соболева. Институт химии природного органического сырья и Институт химии и химико-металлургических процессов образовали один институт — Химии и химических технологий СО РАН в г.Красноярске, а Конструкторско-технологический институт электроники больших мощностей вошел в состав Института сильноточной электроники СО РАН в г.Томске.

(Окончание на стр. 7).

НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН

(Окончание. Начало на стр. 3).

3 конструкторско-технологических института предложено преобразовать в инженерно-технологические центры: КТИ "Ритц" — в инженерно-технологический центр при Президиуме Томского научного центра СО РАН, КТИ "Цеоцит" — в инженерно-технологический центр при Объединенном институте катализа СО РАН в г.Новосибирске и КТИ электронно-лучевых технологий в инженерно-технологический центр при Президиуме Иркутского научного центра СО РАН.

Будет также рассмотрен вопрос о преобразовании Проектного и научно-исследовательского института СО РАН (Новосибирский научный центр) в подразделение при Президиуме СО РАН.

лучали бюджетные деньги вовремя и по графику, но, к сожалению, в основном по статье "заработная плата". С июня мы добились права до 15% получаемых средств тратить на коммунальные услуги, в конце года удалось провести взаимозачеты, что позволило выполнить обязательства перед институтами и все намеченные Президиумом программы, а в новый 1998 год войти без долгов.

Базовое финансирование (зарплата и коммунальные платежи) используются прежде всего на поддержание инфраструктуры, кадрового ядра и основной части фундаментальных исследований. Целевые программы — на поддержку приоритетов фундаментальных исследований, поисковые исследования и другие направления деятельности, определенные выше.

реформирование внутри самих институтов в соответствии с Постановлением Правительства от 7 мая 1997 г. Как уже упоминалось, в начале этого этапа (до февраля 1998 г.) с учетом рейтинга институтов была проведена корректировка базового бюджетного фонда зарплаты институтов в сторону увеличения и определена расчетная нормативная численность институтов. В течение первой половины 1998 года с учетом нормативной численности и обеспеченности бюджетом должна быть проведена реструктуризация внутри институтов, опирающаяся на утвержденные основные направления, приоритеты фундаментальных исследований, имеющиеся заделы и кадровый состав (с учетом возрастной структуры). Результатом этого этапа должна быть концентрация бюджет-

ла, но и для реализации научных разработок в производстве. В этой связи важным направлением может стать дальнейшее развитие региональных научно-образовательных комплексов, организованных в ряде городов Сибири при поддержке администраций соответствующих субъектов Федерации.

Говоря об интеграции с высшей школой, я хотел бы коснуться также чрезвычайно актуального для Отделения вопроса — вопроса о катастрофическом старении многих институтов. Я приведу только по одному примеру в рамках направлений наук, более подробно об этом будет говорить В.М.Фомин.

Институт космофизических исследований и аэронавтики (Якутск): доля сотрудников в возрасте до 33 лет — 3%, старше 50 лет — 56%.

вым. Недавно Президиум рассмотрел итоги ее полугодовой деятельности и отметил в качестве положительных итогов ее работы проведенный анализ состояния приборного парка СО РАН, организацию централизованной закупки мелкого лабораторного оборудования, деятельность по техническому сопровождению контрактов СО РАН в рамках немецкой кредитной линии.

Объединенным ученым советам СО РАН по направлениям наук рекомендовано обсудить предложения Приборной комиссии СО РАН по стратегии закупок новых приборов и оборудования для институтов Отделения, которая предусматривает выделение на пропорциональной основе части средств, направленных на эти цели, для распределения объединенными учеными советами по наукам, и использование на экспертной основе остальной части для усиления центров коллективного пользования дорогостоящими уникальными приборами и установками. При этом предполагается, что предпочтение будет отдаваться интеграционным проектам, уникальным методикам, а также будут учитываться интересы региональных научных центров СО РАН.

Приборной комиссии СО РАН рекомендовано при рассмотрении вопросов закупок новых приборов и оборудования предусмотреть тесное взаимодействие с объединенными учеными советами по направлениям наук и президиумами региональных научных центров СО РАН.

Принципы международного сотрудничества сформулированы Концепцией как сбалансированные, т.е. оно должно способствовать развитию фундаментальных исследований, в том числе в рамках международных научных центров, их независимой объективной оценке и одновременно получению дополнительных средств. В настоящее время 6–10 ведущих институтов "зарабатывают" за счет контрактов и лицензионных соглашений до 40% дополнительных средств, получаемых в СО РАН. В целом институты Отделения получили в 1997 г. по зарубежным грантам около 3,5 млн. US\$. Кроме того, иностранные ученые дополнительно тратят в Сибири ежегодно на экспедиции, материалы и т.д. по совместным работам с институтами СО РАН около 5,5 млн. US\$.

Свидетельствами усиления международного сотрудничества является ряд подписанных Президиумом СО РАН протоколов и соглашений с зарубежными организациями, в том числе с Европейским союзом и INTAS.

Следует отметить, что названные в концепции направления должны быть дополнены мерами государственной политики, которые мало зависят от усилий только СО РАН:

- 1) финансовая политика, включая стабилизацию бюджета и финансирование науки в пределах 4% от расходной части бюджета;
- 2) необходимая нормативно-правовая база, включая законы о наукоградах, технополисах, дополнения в Закон о науке и др.;
- 3) взаимодействие науки и общества, включая повышение роли ученых в средствах массовой информации, особенно на телевидении;
- 4) возрастание роли региональной научно-технической политики, умножения согласованных усилий региональных и федеральных органов власти в этом направлении.

Эта формула (6+4=10 направлений) была изложена В.А.Коптюгом от имени СО РАН в предложениях правительству по реформированию науки и затем дополнена и опубликована.

Представленная концепция включает направления деятельности по решению первоочередных проблем и может быть откорректирована и развита в зависимости от появляющихся новых задач и меняющихся внешних условий.

(Доклад публикуется в сокращении).

ОТДЕЛЕНИЯ РАН В 1997 ГОДУ

на годичном Общем собрании СО РАН 12 марта 1998 г.

Байкальский музей, имевший статус научно-исследовательского института СО РАН, переведен в качестве структурной единицы при Президиуме Иркутского научного центра СО РАН.

В результате, из утвержденного в 1996 г. Правительством РФ списка из 83 научно-исследовательских и конструкторско-технологических институтов Отделения, в начале 1998 года были аттестованы и представлены к аккредитации 59 научных учреждений СО РАН (включая Международный томографический центр и Государственную публичную научно-техническую библиотеку).

Большинство принятых решений диктовалось логикой реструктуризации, они обсуждались с научными коллективами, президиумами научных центров и были приняты хотя и не без трудных дискуссий, но достаточно единодушно Президиумом Отделения. Хотя не могу сказать, что в небольшой части решений мы были вынуждены были прислушиваться к мнению экспертных комиссий и Президиума РАН.

Наряду с реструктуризацией сети научных учреждений, приняты меры по корректировке в сторону увеличения "базового" бюджетного финансирования институтов для поддержки главных приоритетов исследований и высококвалифицированного "ядра" научных сотрудников. Кроме того, Президиумом Отделения выделена дополнительная бюджетная квота, ежегодно перераспределяемая объединенными учеными советами по наукам между институтами с учетом рейтинговых показателей эффективности их деятельности в отчетном году.

Для того, чтобы лучше координировать процессы реструктуризации, Президиумом Отделения подготовлен проект "Концепции адаптации и реформирования СО РАН и меры по ее реализации", который опубликован в материалах Общего собрания. Перед научным сообществом поставлены вопросы о переснащении институтов СО РАН приборами и оборудованием, о подготовке и воспроизводстве молодых кадров высокой квалификации, о более широком развитии интеграционных работ и продолжении формирования технопарковых зон на базе научных центров Отделения и т.д.

Упомянутые направления представляют собой главные приоритеты деятельности Президиума Отделения и главные направления расходования централизованных средств. Более подробно о финансовых вопросах подробно сказано в докладе главного ученого секретаря Отделения чл.-к.РАН В.М.Фомина.

Здесь я должен сказать, что положение с финансированием СО РАН в 1997 году несколько улучшилось. Среди положительных факторов — стабилизация финансирования. Начиная с марта, мы по-

Ежегодное гласное обсуждение на заседаниях Президиума и Общем собрании вопросов выполнения и принятия бюджета Отделения должно служить одной из главных компонент научной политики СО РАН. Если проследить тенденцию выделения средств из федерального бюджета по годам, то у нас есть определенный оптимизм и мы должны стремиться по объемам финансирования и численности достичь уровня 1980 года, что позволило бы нам, ориентируясь на этот вполне благополучный год, больше думать не о спасении, а о развитии сибирской академической науки в новых условиях. Именно эта мысль была заложена в финансовой части концепции адаптации и реструктурирования СО РАН.

На уровень чуть выше 1997 года рассчитывал Президиум Отделения, когда планировал централизованные программы на 1998 год. Однако события, последовавшие уже после принятия бюджета Государственной думой резко осложнили ситуацию.

По предложению Миннауки и Минфина РФ из бюджета СО РАН, планировавшегося на уровне секвестированного бюджета 1997 года с небольшой добавкой, предлагается снять 47 млрд руб. (это примерно 7%). Кроме того в соответствии с Указом Президента РФ о сокращении количества юридических лиц — бюджетополучателей, предлагается исключить из Закона о бюджете РФ отдельные строки региональных отделений РАН. Окончательное решение вопроса предполагается 13 марта на заседании межведомственной комиссии, возглавляемой Министром финансов РФ М.М.Задорновым. Мы еще будем обсуждать эту тему, так как Президиум считает целесообразным принять по вопросам финансирования специальное заявление Общего собрания СО РАН.

Возвращаясь к Концепции, следует отметить, что утверждением списков аккредитованных институтов и реестра организаций и предприятий завершится первый этап реструктуризации СО РАН. Эти списки будут переутверждаться каждые 3 года (в отдельных случаях чаще). Они очень важны, так как определяют разные условия налогообложения. Научные учреждения имеют льготы на налоги (на имущество, землю и др.) по закону "О науке..." и проекту Налогового кодекса как научные учреждения по признаку: 70% основной деятельности является научной и имеет ученый (научно-технический) совет. Вспомогательные бюджетные организации и органы управления имеют аналогичные льготы по признаку: 70% поступлений денежных средств из бюджетов всех уровней и бюджетных организаций (граница 70% в ходе поправок к Налоговому кодексу может быть уточнена). Предприятия СО РАН имеют лишь небольшие льготы по налогам, но защищены авторитетом и имущественными правами РАН.

На втором этапе, в течение 1998 года планируется реструктуризация и

ных средств на главных направлениях фундаментальных исследований, увеличение зарплаты не менее, чем в 1,5 раза по сравнению с ЕТС и в среднем в 2 раза при некотором сокращении численности, которое может составлять в разных институтах от 0 до 30% (в среднем 15–20%).

Подведение итогов деятельности институтов Отделения за 1997 год обращает внимание, что только некоторые институты смогли заработать 50% или более средств общего бюджета института (46% в среднем по СО РАН). Такое положение может многие институты поставить перед трудным вопросом значительного сокращения сотрудников. Нужно максимально учитывать опыт ведущих институтов Отделения и прежде всего в части рационального, в интересах всего института, использования накопленного интеллектуального потенциала.

Развитие интеграционных мультидисциплинарных исследований базируется на использовании традиционного преимущества Сибирского отделения и одновременно поможет избежать дублирования, сконцентрировать силы на перспективных направлениях на стыках наук.

Это направление поддерживается тремя способами:

- 1) создание объединенных институтов;
- 2) конкурс интеграционных проектов СО РАН;
- 3) региональные конкурсы, совместные с РФИ и международными фондами, а также другие интеграционные программы.

Интеграция не только позволяет получать принципиально новые научные результаты, но подсчеты показывают, что развивая разные формы интеграционных исследований, институты СО РАН могут получать дополнительно около 120–130 млн.руб., т.е. около 20% от суммы базового бюджетного финансирования по статье "Наука".

Интеграция важна не только внутри Сибирского отделения, но и вне, в частности, с вузовской наукой. Соответствующая концепция также опубликована в материалах Общего собрания и Президиум надеется, что мы сможем ее конструктивно обсудить.

В 1997 году начала реализовываться Интеграционная программа по взаимодействию вузов и Академии наук. На первые три направления этой программы выделены 120 млрд руб., из которых институты СО РАН получили около 8 млрд руб., в 1998 г. вероятно, кредитов может быть больше. В программах исследований по приоритетным направлениям, финансируемых Миннаукой и состоящих из 36 подпрограмм, институты СО РАН также участвуют, как правило, совместно с вузами или другими институтами РАН и в сумме получили в 1997 г. около 60 млрд руб.

Интеграция академической и вузовской науки важна не только для воспроизводства научного потенциа-

КТИ гидроимпульсной техники (Новосибирск): до 33 лет — нет сотрудников, старше 50 лет — 63%.

Институт неорганической химии (Новосибирск): до 33 лет — 9%, старше 50 лет — 50%.

Институт почвоведения и агрохимии (Новосибирск): до 33 — 8%, старше 50 — 49%.

Институт геологических наук (Якутск): до 33 лет — 3%, старше 50 — 68%.

Институт проблем малочисленных народностей Севера (Якутск): до 33 — 8%, старше 50 — 62%.

Причины этой ситуации просты. С одной стороны, произошло естественное старение основной части исследователей кадров через 40 лет после создания СО РАН. С другой стороны, все труднее удержать научную молодежь в институтах из-за низкой зарплаты, отсутствия современной аппаратуры, жилья. Часть мер по устранению этой ситуации принимались и ранее: двукратное увеличение зарплаты, приобретение аппаратуры и литературы, широкий международный обмен. Аспирантские стипендии уже сейчас оплачиваются выше, чем в целом по РФ (централизованно 4 минимальных зарплаты — с марта 1997 г., 5 зарплат — с октября 1997 г., с марта — 7 минимальных зарплат + 0,5–1 ставки инженера по совместительству в институтах). Но этого недостаточно. Главными являются две дополнительные меры:

а) создание "проточной системы" подготовки аспирантов, из которых только 10–20% останутся в институтах, остальные уйдут в другие сферы деятельности. Для этого в институтах сняты ограничения на прием в аспирантуру (к концу 1997 г. ожидается 1000 аспирантов, в 1998 — 1200–1300 аспирантов, т.е. около 15% численности научных сотрудников);

б) строительство с централизованной поддержкой по принципу 40% + 40% (институт) + 20% (сотрудник) жилья для молодежи и покупка квартир в рассрочку (на 5–10 лет) для молодых в институтах. В 1998–1999 г. планируется перестроить для молодежи бывшие здания УЗТС и детской поликлиники, достроить дом для молодежи в Правых Чемах на 120 квартир, построить общежитие совместно с НГУ, построить аналогичные дома и общежития в других научных центрах. Для этого подготовлена трехлетняя программа строительства жилья для молодежи, предусматривающая строительство примерно 500 одно- и двухкомнатных квартир и значительное число мест в общежитиях.

Чрезвычайно важным для успешной деятельности институтов является поддержание и развитие приборной базы Отделения. Этот вопрос достаточно полно изложен в опубликованной Концепции. Скажу только, что с июля 1997 года при Президиуме Отделения начала работать Приборная комиссия во главе с ак. Р.З.Сагдее-

«НВС» информирец

Томск

ЭКОЛОГИ БУДУТ СОБИРАТЬСЯ ЕЖЕГОДНО

Вторая межрегиональная экологическая конференция, посвященная памяти ученого-эколога Юрия Львова, прошла в Томском государственном университете. Похоже, что проведение ее становится доброй традицией для научной общественности Томска. Круг интересов безразлично ушедшего Юрия Львова был очень обширен: он занимался изучением метеоритов, ландшафтной экологией, был крупным ботаником-ботаником, а последние годы жизни изучал влияние техногенных факторов на экологическое состояние окружающей среды. Все эти вопросы и обсуждали на проходившей в течение двух дней конференции ученые Сибирского региона, Москвы и Ленинграда.

СОИСКАТЕЛИ ГОСПРЕМИИ

Комиссия при Президенте Российской Федерации по Государственным премиям в области науки и техники сообщила, что к участию во втором туре конкурса на соискание Госпремий 1998 года в области науки и техники были допущены две работы томичей. Одна из них — «Современные проблемы атмосферной оптики» (авторы — В.Банах, А.Землянов, В.Зуев, М.Кабанов, В.Комаров, И.Наац, Г.Титов, Институт оптики атмосферы). Другая разработка включает фундаментальные исследования быстропроходящих электроразрядных процессов, на основе которых возможно создание целого нового класса мощных и сверхмощных электрофизических устройств. Она совместная, представлена сотрудниками Томского института сильноточной электроники и Уральского института электрофизики. В числе соавторов — Г.Месяц, В.Шлак, М.Яландин, Ф.Загулов, Б.Ковальчук, С.Коровин, Ю.Королев, Д.Проскуровский.

Г. Горчаков.

Новосибирск

АКАДЕМИК А.ТРОФИМУК ОТКАЗАЛСЯ ПРИНЯТЬ ОРДЕН

В газете «Советская Россия» за 10 марта опубликовано открытое письмо академика Андрея Алексеевича Трофимука президенту РФ Б.Н.Ельцину. Андрей Алексеевич, известный ученый-геолог, один из организаторов Сибирского отделения Академии наук, Герой Социалистического Труда, имеющий выдающиеся заслуги перед страной за 65 лет своей трудовой и научной деятельности, отказался получить орден «За заслуги перед Отечеством», которым он награжден по Указу президента РФ от 23 февраля 1998 г. «за многолетний добросовестный труд и большой вклад в укрепление дружбы и сотрудничества между народами». Ученый в письме подробно обосновывает свое решение и заканчивает послание следующими словами: «Я считаю зазорным для себя принимать из ваших рук награду за то, что не смог убедить вас и вашего соратника В.С.Черномырдина в проведении не разорительных реформ Международного валютного фонда, а действительных преобразований, поднимающих благосостояние народов России, обеспечивающих им заслуженное величие и процветание!»

Уважаемые жители Академгородка!

В плане подготовки к эпидсезону 1998 года информируем, что срок начала проведения первичной вакцинации против клещевого энцефалита (КЭ) в 1998 году закончился. Лицам, сделавшим прививку «томской» вакциной (бесплатной) в январе-марте 1997 года (первичный вакцинальный комплекс, состоящий из двух прививок), необходимо обратиться в Единый пункт профилактики (ЕПП) клещевых нейротрофических инфекций (КНИ) ННЦ СО РАН для проведения ежегодной ревакцинации, которая должна проводиться на протяжении четырех последующих после первичной вакцинации лет. Пункт работает ежедневно, кроме субботы и воскресенья, с 10 до 13 часов и с 14 до 16 часов, справки по телефонам: 35-74-48, 35-77-96. Через четыре недели после ревакцинации необходимо обследоваться на эффективность вакцинации (уровень «защитных» антител). Для жителей Академгородка это обследование проводится бесплатно.

Все, кто не успел привиться против клещевого энцефалита в 1998 году, могут пройти платное иммуногенетическое обследование. Этот анализ вашего генотипа позволит установить у вас наличие или отсутствие врожденного иммунитета к клещевому энцефалиту, позволит определить заболите ли вы после укуса клещом, зараженным вирусом клещевого энцефалита. Результаты этого обследования необходимы также для определения тактики вашего поведения в очаге клещевого энцефалита в эпидсезон, степень опасности таких контактов для вас, необходимость проведения вакцинации (в осенне-зимнее время) или доэкспозиционной (до вероятного укуса клеща) серопротекции (в летние месяцы) с использованием высокотитражного австрийского иммуноглобулина. Предварительная запись по тел.: 35-77-96, забор крови на анализ по четвергам в ЕПП КНИ ННЦ СО РАН, с 8.30 до 9.00 натошак.

Лаборатория нейротрофических ЦКБ СО РАН.

ИНФОРМАЦИЯ «СИБАКАДЕМБАНКА»

На состоявшемся 12 февраля 1998 г. заседании Совета Директоров ОАО «Сибакademбанк» было принято решение ввести в состав Правления Банка Богданова А. А., Газизулину И. А.

ПРОГРАММА «СИБИРЬ»

Неизменно — при любых неблагоприятных обстоятельствах, неостребованностью, недофинансированием науки — Сибирское отделение РАН публикует к своему Годичному собранию книги отчетов основных научных результатов, в том числе — по региональной научно-технической программе «Сибирь». Получается, что научные сотрудники по-прежнему, не уставая, несмотря ни на что, горят на работе, как в сказке: «Гори, гори ясно, чтобы не погасло!»

Исследователи, как «кипящий слой», «кипящий реактор» в обществе, создающий новые знания, технику и технологии. Сравнение с кипящим реактором или котельной установкой, с топкой «кипящего слоя», производящими сравнительно экологически чистой энергию и тепло, меня несколько не смущает. Без энергии и тепла разума жизнь превращается в унизительное существование — выживание. Потому и горят на работе молодые ученые и корифеи науки, что иначе жить не умеют. Жизнь в дееспособных лабораториях

на экономической ситуации в стране и особое геополитическое положение Сибири, диктующие развитие ее экономики, нетрадиционность путей выхода из кризиса. Подчеркивалась необходимость усиления интеграции.

Кстати, на заседании опять-таки из зала прозвучал короткий комментарий — не такими уж глупыми, совсем не глупыми были экономисты тридцатых годов, развивая идею движения производительных сил на Восток. Этот подзабытый оборот — развитие производительных сил Сибири — возможно, обретает новый смысл. Во всяком случае, интересные, обстоятельные выступления координаторов и руководителей проектов научно-технической программы «Сибирь» подтверждают и очень красноречиво новый взгляд на «вечные» проблемы. Да, развитие производительных сил, но сменились приоритеты. Гуманитарные аспекты проблемы облагораживают неизбежное «железо», допустим, горнодобывающей промышленности, неф-

ды, еще раз напомнил о главном: традиционная схема финансирования дает перебои, и сегодня важно искать новые каналы поступления средств. Для справки: доля средств федерального бюджета в общем финансировании РНТП «Сибирь» составила в 1997 году всего 2,3 процента. По сравнению с 1996 годом бюджетная поддержка сократилась более чем в два раза. Сегодня главные финансисты — сибирские предприятия. Необходимо многоканальное финансирование. В свою очередь Г.Толстикова высказал идею о создании в программе блока Предложений — как и на каких принципах возродить сибирскую промышленность, а также подумать о более эффективном использовании геополитического положения сибирских регионов для развития внутреннего и мирового рынков. Словом, есть споры, есть перспективы для конкретной работы в интересах Сибири.

Одна из новых форм привлечения денег на исследования — региональ-

ДОМИНАНТА ПРОЕКТОВ И ПРОГРАММ — ИНТЕГРАЦИЯ

действительно кипит. Это подтверждается и основными результатами по региональной программе «Сибирь». Даже брошенная в зал реплика во время дискуссии на заседании научного совета РНТП «Сибирь» — что-то мало приглашенных и заинтересованных, а раньше — яблоку негде было упасть (это не цитата — смысл сказанного) — и ответ от председателя стола: «Приглашали всех» — не воспринимались болезненно, взрывом эмоций. Спокойно отшутились и на более серьезный выпад: участвует ли наука в прибыли? — «Никто никогда не видел крупных сумм за научную работу». «Дай Бог, чтобы не перешли заказ». «Климат не тот на научном рынке». С учетом экономического и социального климата научные коллективы используют «штучный подход» к заказчику конкретному, независимо от форм собственности, и государственно-общественному — действуя через властные структуры и сотрудничая с такими организациями, как «Сибирское соглашение». Можно сказать, что именно опыт региональной научной программы подтолкнул к разработке Концепции федеральной целевой программы с одноименным названием — ФЦП «Сибирь». Концепция социально-экономического развития Сибири на 1997—2000 годы была предложена и принята на заседании Совета межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» 14 декабря 1996 года. Минувший год, как известно, посвящен разработке самой программы, которая стала одним из крупнейших научных результатов Сибирского отделения в 1997 году. Все институты принимали участие в ее разработке, особенно в подготовке формирования разделов по использованию научного потенциала и энергетической стратегии Сибири. Материалы к «Энергетической стратегии Сибири» вышли в свет самостоятельным сборником.

Основные организации-разработчики Программы — Новосибирский институт экономики и организации промышленного производства, Совет по изучению производительных сил и экономической стратегии (СОПСИС при Минэкономике РФ) и Исполнительная дирекция «Сибирского соглашения». На их долю выпала трудная работа по обобщению, своду большого массива информации и, как говорится, созданию качественной научной продукции, ясной по целям и задачам. Проект ФЦП «Сибирь» прошел государственную экспертизу, а 28 февраля на заседании Совета МАСС в Улан-Удэ Программа согласована с сибирскими субъектами Федерации.

В предисловии к отчету уточняется, что в основу регионального раздела целевой программы были положены предложения республик, краев, областей и автономных округов сибирского макрорегиона. Учитывалась современ-

тегазовой, машиностроения. Разумеется, обсуждалась только небольшая часть работ, проводимых в интересах Сибирского региона. В первую очередь — качество жизни, здоровья людей и проблемы чистой воды. Рассказывалось о программе освоения небольшого, но особо знаменитого района Нижнего Приангарья, — первой, которая разрабатывалась в рыночных условиях. Впервые так обстоятельно рассматривались проблемы и перспективы интеграции Сибири в мировую экономику, а также развития внешнеэкономических связей, проекты, связанные с экологическими проблемами. Предлагалось решение актуальных задач золотодобывающей промышленности, перспективных материалов и технологий их получения для работы в условиях Сибирского региона. Безынтересно отметить, что на Совете МАСС в Улан-Удэ рассматривался вопрос о формировании рынка золота и драгоценных металлов (по золоту ситуация в России неутешительна). В частности, принято решение предложить администрациям Новосибирской области и Красноярского края разработать проект Указа Президента России «Об Азиатско-Сибирском центре международной торговли драгоценными металлами». Участники заседания узнали также о разработке концепции развития отдельных нефтедобывающих районов Сибири.

Нефть и золото, богатые ресурсы и несоизмеримо малый приток денежных средств для решения сибирских проблем. Если не будем думать, как защитить интересы своих регионов, — на Сибирь будут смотреть как на сырьевой придаток, чернорабочий край с полунищим населением.

Каким же образом будут осуществляться красивые программы и в первую очередь — федеральная целевая, которую называют Президентской, если финансирование сокращается?

Открывая заседание, председатель Сибирского отделения академик Николай Леонтьевич Добрецов начал разговор с фактов, нового видения задач, которые стоят перед научным советом РНТП «Сибирь». Во-первых, он представил ученому собранию нового научного руководителя научно-технической программы академика Генриха Александровича Толстикова. Первый заместитель председателя СО РАН, директор Новосибирского института органической химии Г.Толстикова был назначен на эту должность по решению Президиума СО РАН. Так что, академики поначалу на два голоса, попеременно, вели заседание и комментировали по ходу дела наиболее острые вопросы, возникавшие во время обсуждения докладов и сообщений (зал был достаточно активен).

Н.Добрецов, руководивший научной программой «Сибирь» в последние го-

ные конкурсы фундаментальных работ. Очень перспективное направление, как сказал Н.Добрецов. Первый такой конкурс проведен в прошлом году совместно с Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ), администрацией Иркутской области и правительством Республики Бурятия по проблемам озера Байкал и Байкальского региона. На расчетный счет РНТП «Сибирь» в 1997 году поступили деньги, которые направлены исполнителем проекта (Иркутская область — 625 тысяч денонмированных рублей; Республика Бурятия — 350 тысяч; РФФИ — 1,1 млн). Байкальские проекты показали пример интеграции исследований, в которых участвуют не только сибирские научные группы.

На стадии формирования более крупный конкурс, связанный с проектом «Арктика». Главным финансист — Саха-Якутия (не уступает РФФИ). Предполагается участие Тюменской области. В конце марта будут опубликованы условия конкурса по программе «Арктика», но слух о нем заинтересовал не только Россию, но и страны Северной Европы. В этом проекте по словам Н.Добрецова, «мы могли бы реализовать свои идеи междисциплинарного и международного сотрудничества».

Когда заговорили об арктической программе, зал живо откликнулся: какие перспективы! Ведь сибирский макрорегион благодаря своему географическому положению оказался на пересечении главных воздушных трасс, железнодорожных и водных путей с выходом на Северный Морской путь. Правильно, что наша экономика разворачивается к Азиатско-Тихоокеанскому региону. Другие парировали: мечтаем о возрождении Северного Морского пути, а люди с севера уезжают. Будем работать, чтобы Сингапуру было лучше? А некоторые считают, что вообще вся Россия не пригодна для жизни. Что же теперь — молча соглашаться с незавидным своим положением и только констатировать, что «теряются точки свободы»? (Капитал сосредотачивается в основном в Москве, Сибирь теряет свои региональные банки).

Научный руководитель РНТП «Сибирь» Г.Толстикова к месту напомнил высказывание покойного академика К.Замараева о том, что дело Академии не только добывать правду, но и громко о ней говорить. Коль скоро Правительство Российской Федерации через свои Министерства и в первую очередь — Миннауки и технической политики, поддерживает федеральную целевую программу «Сибирь», то можно надеяться, что Программа перейдет в стадию реализации. Сделать хотя бы первый шаг — он всем необходим.

Г. ШПАК.

НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН

Уважаемые коллеги и гости нашего собрания!

Деятельность Президиума Отделения в истекшем году находилась в русле решений постоянно возникающих проблем, связанных, в основном, с сохранением научного потенциала, недостаточным финансированием, приобретением оборудования, приборов, компьютерных и расходных материалов для научных исследований, жильем вообще и для молодых ученых в частности.

Как вам известно, в эти нелегкие сегодняшние дни проводится реформирование Отделения, которое, как отмечено в Концепции адаптации и реформирования СО РАН, определено вполне объективными условиями — «существенным сокращением бюджетного финансирования, переходом России к рыночной экономике, разрушением промышленности и, как следствие, резким сокращением промышленных и оборонных заказов, а также связанным с этим оттоком молодежи из научной сферы».

Несмотря на трудности нашего реформаторского времени, Президиум Сибирского отделения направлял все свои усилия на поддержание высокого научного уровня фундаментальных исследований, не оставляя при этом без внимания и прикладные.

1. О НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

В 1997 году в Сибирском отделении Российской академии наук проведены два Общих собрания, торжественное заседание, посвященное 40-летию Отделения, научная сессия, 28 заседаний Президиума и 5 заседаний Бюро Президиума Отделения.

Годичное Общее собрание СО РАН состоялось 6–7 мая 1997 года в Новосибирске. Накануне пленарного заседания проведены заседания объеди-

Отделения и централизованное проведение единой научно-технической политики, на использование новых организационных форм. Так, были созданы семь рабочих групп во главе с членами РАН, комиссия по совершенствованию деятельности служб жизнеобеспечения ННЦ и приборная комиссия. Результаты аналитической работы групп и комиссий заслушаны на заседаниях Президиума, по итогам обсуждений приняты постановления.

Принято также решение о формировании в Отделении на конкурсной основе целевых мультидисциплинарных интеграционных программ фундаментальных исследований, финансируемых из централизованного резерва Президиума. В целях индивидуальной поддержки ученых функционируют созданные по инициативе Сибирского отделения представительства РФФИ, РГНФ, РФТР, создан консультационно-информационный центр по программам ЕС, нацеленным на Россию.

Постановлением «Об итогах научной и научно-организационной деятельности в 1996 году и мерах по развитию Отделения в новых экономических условиях», принятым Общим собранием 07.05.97 г. с учетом состоявшегося обсуждения, Президиум рекомендовал продолжить разработку элементов единой научно-технической политики развития Отделения в новых экономических условиях. Определены задачи Президиума Отделения, объединенных ученых советов по наукам, президиумов научных центров, директоров и ученых советов институтов на предстоящий период.

На годичном собрании проведены выборы председателя Сибирского отделения РАН, кандидатами на этот пост были представлены альтернативные программы. Председателем Отделения избран академик Добрецов Н.Л. Состоялись также выборы заместителей

СО РАН и фотовыставки «СО РАН — люди и годы», приглашенные на празднование посетили институты ННЦ, приняли участие в научных семинарах.

Основные вопросы, рассмотренные на заседаниях (Бюро) Президиума Сибирского отделения в 1997 году были следующими:

1. О реформировании СО РАН.
2. О реструктуризации сети научных учреждений Отделения.
3. О сохранении кадрового потенциала СО РАН, системе подготовки кадров и поддержке молодых ученых и специалистов.
4. О принципах и программах интеграции СО РАН с вузами.
5. О стимулировании исследований по приоритетным научным направлениям, программам и проектам.
6. Об анализе опыта использования и перспективности новых организационных форм: об опыте работы объединенных и конструкторско-технологических институтов; об использовании в Сибирском отделении контрактной системы; о международной деятельности Отделения; о деятельности МНЦ на базе ведущих институтов СО, о практике заключения международных контрактов в институтах Отделения; о результатах издательской деятельности СО РАН; о рейтинговой системе в Отделении; об использовании арендного жилья для закрепления молодежи; о совершенствовании инфраструктуры ННЦ.
7. О финансировании учреждений.
8. О проблемах функционирования учреждений и организаций Отделения.
9. О сохранении материальной базы: о проблемах капитального строительства в СО РАН в современных условиях; о готовности инфраструктуры научных центров к зиме; о работе Сибкадембанка; о дея-

Научные сотрудники составляют 26,2 процента от общей численности работающих или 9359 человек, в их числе 54 действительных члена, 58 членов-корреспондентов РАН, 1343 доктора и 4854 кандидата наук, 3050 — научных сотрудников без ученой степени. Общая численность научных сотрудников по Отделению уменьшилась всего на 35 человек, при этом докторский корпус без учета членов Академии увеличился на 73 человека, численность кандидатов наук — на 36 человек при том, что в 1997 г. Сибирское отделение по различным причинам покинуло 535 научных сотрудников, из них 46 докторов и 242 кандидата наук, 247 научных сотрудников без ученой степени. Динамика изменения кадрового состава подробно представлена в отчете.

На динамику количественного и качественного состава кадрового потенциала Отделения оказывало влияние



бирского отделения избрано 12 действительных членов РАН и 17 членов-корреспондентов РАН: из них 5 академиков и 12 членов-корреспондентов РАН прошли по дополнительному «молодежному» списку. Средний возраст избранных академиков составил 57 лет, против 59,5 года в 1994 г. и членов-корреспондентов — 51,1 против 56,3 года. В 1997 г. чл.-корр. РАН Клеандров М.И. принят в Отделение. Таким образом, в СО РАН в настоящее время работает 63 действительных члена и 67 членов-корреспондентов РАН.

Учитывая выдающиеся заслуги в становлении и развитии Сибирского отделения, в состав Президиума на правах почетного члена Президиума введены: академики Колпуг В.А. (посмертно) и Трофимук А.А., на правах советника Президиума — академики Жуков М.Ф., Зуев В.Е., Кнорре Д.Г., Коропачинский И.Ю., Овсянников Л.Ф., Ржанов А.В.

Избраны руководителями научно-исследовательских и конструкторско-технологических институтов на очередной срок полномочий — 14 чел., из них избраны впервые — 9 чел.

В отчетном году сотрудниками Отделения защищено 92 докторских и 234 кандидатских диссертаций (в 1996 г. 73 и 196) при среднем возрасте защитившихся 49,8 и 36,1 года (в 1996 г. 50,4 и 37,3 года). Докторские диссертации в возрасте до 40 лет защитили 9 человек, кандидатские до 30 лет — 63 человека.

В 24 институтах Отделения открыта докторантура. В отчетном году в нее было принято 6 человек и выпущено 2. По состоянию на 01.01.98 в докторантуре числится 11 человек.

Из учреждений других ведомств принято на работу 43 доктора и 105 кандидатов наук.

Принятые Президиумом меры по расширению в 1997 г. возможностей

О РАБОТЕ ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН В 1997 ГОДУ

Отчетный доклад главного ученого секретаря Отделения чл.-корр. В.М.Фомина на Общем собрании СО РАН 12 марта 1998 года

ненных ученых советов по направлениям наук, а по окончании — заседание Межведомственного научного совета по программе «Сибирь».

На пленарном заседании годичного собрания заслушаны доклады о деятельности Президиума Сибирского отделения с марта 1996 г. по май 1997 года. С докладом «О состоянии науки и перспективах развития Отделения» выступил и.о.председателя Отделения акад. Н.Л.Добрецов, с докладом о научно-организационной деятельности Президиума — главный ученый секретарь Отделения акад. Шокин Ю.И.

Как отметил акад. Добрецов Н.Л., в последние 4 месяца, предшествовавшие годичному собранию, деятельность Президиума была ориентирована на выполнение решений Общего собрания Отделения (Москва, 29 октября 1996 г.) и планов, изложенных академиком В.А.Коптюгом в отчетном докладе о работе Президиума Сибирского отделения за 1991–1996 гг.

Собрание констатировало, что, несмотря на скромные размеры «базового» финансирования, сложности с получением бюджетных средств по ряду статей и на заработную плату, снижение размеров государственных программ и из российских фондов, Сибирское отделение сохранило свойственную ему широту и мультидисциплинарность исследований. Большинство институтов концентрировали свои усилия на приоритетных фундаментальных исследованиях и прикладных направлениях, соответствующих условиям рынка. Существенно переориентирована направленность контактов с зарубежными учеными, выросла доля работ по совместным исследовательским проектам и зарубежным грантам, что позволяет получать доступ к современному оборудованию и базам данных. Значительно увеличилось число публикаций ученых Отделения в ведущих отечественных и зарубежных журналах.

Президиум Отделения продолжил деятельность по корректировке структуры Сибирского отделения и координации усилий, направленных на повышение эффективности исследований, наращивание производственно-реализационного потенциала, сохранение основного кадрового состава и привлечение молодежи.

Оправдала себя и требует дальнейшего развития линия на постоянное развитие интеграционных процессов в

председателя Отделения по науке, председатели президиумов научных центров, председатели ОУС по направлениям наук, членов Президиума СО РАН, директоров институтов Отделения. Собранием рассмотрены и приняты рекомендации Сибирского отделения по избранию в действительные члены и члены-корреспонденты РАН на вакансии, предусмотренные для Отделения.

Очередное Общее собрание Сибирского отделения проведено 28 мая 1997 года в Москве. На нем состоялись выборы первого заместителя председателя и главного ученого секретаря Отделения. На указанные должности избраны акад. Толстиков Г.А. и чл.-корр. Фомина В.М. Проведены также довыборы состава Президиума Сибирского отделения.

Научная сессия интеграционных проектов по решению Президиума Сибирского отделения была проведена 9 июня 1997 года — в день 66-летия великого ученого, гражданина и патриота академика В.А.Коптюга и посвящена его памяти, так как идея интеграции и интеграционных проектов принадлежит В.А.Коптюгу и является одним из его важнейших завещаний.

Объединенными учеными советами и комиссией по интеграционным проектам под руководством акад. Титова В.М. из представленных на конкурс работ выделено 42 интеграционных проекта. Доклады по 5 проектам были заслушаны на заседаниях Президиума. В соответствии с программой сессии состоялось слушание 14 научных докладов соискателей грантов по конкурсу интеграционных проектов. Остальные проекты были рассмотрены в объединенных ученых советах по направлениям наук. Принято постановление Президиума Отделения «Об итогах конкурса интеграционных программ фундаментальных исследований». Выделенные Президиумом средства на проведение конкурса составили около 10 млрд руб. Признано целесообразным опубликовать представленные доклады, обеспечить их рекламирование, создавать базу данных по интеграционным программам и регулярно проводить научные сессии. Первая сессия прошла 9–10 марта 1998 г.

В 1997 году Сибирское отделение и многие его институты отмечали 40-летие со дня основания. Торжественное заседание и другие мероприятия проведены 24–26 сентября. Состоялось открытие выставки научных разработок

тельности внебюджетного инвестиционного фонда СО РАН.

10. О научной экспертизе и участии в разработке проектов, связанных с Сибирским регионом.

11. Об изучении деятельности и проверке учреждений и организаций Отделения.

12. О преобразовании, реорганизации, ликвидации и передаче учреждений и организаций Отделения.

13. О создании новых учреждений и организаций, в том числе:

Института геологии нефти и газа в составе ИОГМ СО РАН; Международного центра исследований по физической мезомеханике материалов (г. Томск).

В 1997 году на заседаниях Президиума заслушаны научные доклады: Химия и технологии лекарственных препаратов и других биологически активных веществ. Акад. Толстиков Г.А. Тепловые насосы — наука и практика. Акад. Накоряков В.Е.

Проблемы изучения озера Байкал в связи с включением его в Список участков Мирового Природного Наследия. Чл.-корр. Грачев М.А. и другие.

По всем докладом состоялись обсуждения, высказаны рекомендации и приняты соответствующие постановления.

2. О МЕРАХ РЕФОРМИРОВАНИЯ СЕТИ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СО РАН

Это достаточно полно представлено в докладе Добрецова Н.Л. и поэтому нет смысла мне останавливаться еще раз. Отмечу только, что в результате реорганизации из числа 83 научно-исследовательских и конструкторско-технологических институтов СО РАН к аккредитации представлено 58 институтов, о чем вышло постановление РАН (N 23 от 27.01).

3. КАДРЫ

Численность работающих в Сибирском отделении РАН за отчетный год уменьшилась на 1,2 процента и по состоянию на 1 января 1998 г. составила 35 864 человека, в том числе в научных учреждениях — 26 978 чел., в СКБ и учреждениях научного обслуживания — 1007 чел. и 7879 чел. — в сфере обслуживания сотрудников и функционирования академгородков. Фактическое сокращение работающих произошло только по учреждениям научного обслуживания (на 280 чел.) и организациям инфраструктуры (на 138 чел.).

довольно большое число факторов. Но немалую роль в регулировании этих процессов сыграли меры, принимаемые Президиумом, а также президиумами научных центров и научными учреждениями Отделения.

Поэтому одним из важнейших направлений научно-организационной деятельности Президиума в отчетный период являлось проведение кадровой политики, направленной на сохранение сложившихся в Отделении сильных научных школ, поддержание на должном уровне квалификационной структуры научных кадров, оказание в рамках имеющихся возможностей поддержки научной молодежи и пополнение учреждений молодыми специалистами.

Президиум Отделения во исполнение решения годичного Общего собрания от 7 мая 1997 г. внес определенные коррективы и проводил кадровую политику, определенную в основных положениях Концепции адаптации и реформирования СО РАН и мерах по ее реализации. Важно отметить, что ее реализация ориентирована как на условия проводимых реформ в научной сфере, так и на перспективу и призвана обеспечить:

во-первых, усиление социальной защищенности активно работающих научных сотрудников и других категорий работников, в том числе через контрактную форму трудовых отношений, как это было определено постановлением Президиума от 14 марта 1997 г. «Об использовании в СО РАН контрактной системы»;

во-вторых, ускорение омоложения научного кадрового состава, на плечи которого в ближайшем будущем ляжет ответственность за судьбу академической науки в Сибири. Речь идет о дополнении ранее принятой молодежной компоненты созданием «проточной системы» подготовки аспирантов при увеличении их приема и выделении повышенных аспирантских стипендий из централизованных источников и средств институтов, а также замещением молодежи части освобождающихся вакансий, образующихся при внутреннем реформировании институтов.

Данное направление являлось определяющим в практической деятельности Президиума за отчетный период и подробно представлено в докладе Добрецова Н.Л.

На выборах в члены Академии в мае прошлого года на вакансии СО РАН и специализированных отделений от Си-

централизованной поддержки и определенное повышение престижа академической аспирантуры среди молодежи способствовали значительному притоку в аспирантуру Отделения. Немаловажную роль при этом играет предоставляемая аспирантам с отрывом от производства отсрочка от призыва на военную службу на период учебы и после успешного окончания аспирантуры. Всего в аспирантуру принято 554 человека, в том числе 470 чел. — с отрывом и 84 чел. — без отрыва от производства (в 1996 г. всего 393 чел., в том числе очно — 325 чел. и заочно — 68 чел.). Фактический выпуск составил 170 чел. (129 чел. с отрывом и 41 чел. — без отрыва от производства), в том числе 9 чел. или 5,3 процента с защитой диссертации в срок обучения и 78 чел. или 45,9 процента — с представлением диссертации. Из 129 чел., окончивших аспирантуру с отрывом от производства, приняты на работу в Отделение 99 чел., из них 17 чел. — на должность научного и 74 чел. — младшего научного сотрудника, на инженерные должности — 6 чел.

На 1 января 1998 г. в аспирантуре обучается 1303 чел., из них 1014 чел. — с отрывом от производства, что составляет 10,8 процента от численности научных сотрудников, работающих в институтах Отделения.

Из 537 принятых выпускников вузов 313 зачислены в аспирантуру, 156 на централизованно финансируемые Президиумом должности стажеров-исследователей и 68 — на другие должности. В течение года 112 исследователей после окончания стажировки оставлены для дальнейшей работы в институтах. Всего в учреждениях Отделения насчитывается 260 стажеров-исследователей.

Увеличение приема в аспирантуру и доведение численности аспирантов с отрывом от производства в научных учреждениях Отделения до 12–15 процентов от состава работающих научных сотрудников, повышение уровня подготовки аспирантов и обеспечение условий для профессионального роста научных сотрудников позволяют создать резерв квалифицированных молодых сотрудников для восполнения потерь и сохранения преемственности поколений ученых в Отделении.

(Продолжение на стр. 10).

(Продолжение.
Начало на стр. 9)**4. ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ СО РАН В 1997 ГОДУ**

1997 г. был для Сибирского отделения РАН сложным, как и предыдущие годы. Отделение вошло в 1997 год с недофинансированием по заработной плате за декабрь 1996 года в сумме 31,5 млрд руб. В течение I—II кварталов финансировалась в основном только заработная плата с начислениями. После принятия Правительством РФ сектора бюджета 1997 года, сократившего на 206,2 млрд руб. (23,2 процента) расходы, Отделению были установлены плановые показатели на I полугодие в пределах практически профинансированных расходов по бюджету. Такая ситуация негативно сказалась на финансовом положении Отделения — за I полугодие Отделение имело миллиардные долги по расчетам за энергоресурсы, услуги связи, транспортные и другие расходы.

В июне вице-премьером Правительства РФ, Минфином РФ, Минобразования РФ и Профсоюзом работников РАН был подписан график финансирования науки во II полугодии, благодаря которому в III квартале финансирование стабилизировалось. Одновременно руководству Сибирского отделения удалось получить в Минфине РФ разрешение использовать до 15 процентов от поступающих средств на оплату труда и начисления на нее на погашение долгов энергетикам при отсутствии задолженности по заработной плате. Это смогло несколько ослабить негативные моменты.

В конце III квартала и на протяжении IV квартала 1997 года была проделана огромная работа по проведению расчетов в особом порядке в соответствии с Указом Президента РФ, в результате этого проведен зачет в целом по Отделению на общую сумму 274,3 млрд руб. С учетом зачета, финансирование СО РАН в 1997 году составило 824,5 млрд руб. или 92,8 процента от утвержденного Законом о бюджете.

5. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

В 1997 году международные связи Отделения продолжали развиваться, несмотря на трудное финансовое положение. Общее состояние международных научных связей Отделения характеризуется следующими данными:

- осуществлено 747 командировок сотрудников Отделения в 38 стран мира;

- было принято в институтах Отделения 1048 зарубежных специалистов из 46 стран;

- проведено 46 международных научных мероприятий (конференций, симпозиумов, совещаний и школ);
- работали 16 международных научных центров.

В 1997 году был:

- создан новый 17-й Международный центр исследований по физической мезомеханике материалов (МЦИФММ) как открытая лаборатория Института физики прочности и материаловедения СО РАН в г. Томске;

- при Президиуме СО РАН создан Сибирский информационно-консультационный центр для содействия научно-техническому сотрудничеству России с Европейским Союзом (ЕС);

- проведен очередной конкурс международных проектов, где был представлен 221 проект, работа по которым ведется совместно с зарубежными учеными.

Институты СО РАН продолжили работу по контрактам с многочисленными фирмами, такими как "Аэроспасьяль", "Рон Пулен", "Ри-

бер" и др. В то же время такие фирмы как "Лурги", "Эрликон" (ФРГ), компания "Тракто-тектоник" (Австралия), фирмы "Киода Корпорейшн", "Тойота", "Кавасаки", "Мицуби" (Япония), ассоциация "INOVA" (Франция) выясняли возможности сотрудничества и обсуждали с институтами их перспективы.

В 1997 г. были приняты делегации первой леди США Хиллари Клинтон с послом США в России Джеймсом Франклином Коллинзом, посольства Великобритании во главе с послом сэром Эндрю Вудом, Франции во главе с послом Юбером К. де Вердьером и Китая во главе с послом Ли Фэнлинь, а также советник Индийского посольства.

В 1997 году было проведено 46 международных мероприятий, из них в ННЦ-25, в Красноярске-4, Томске-3, Омске-3, по одному мероприятию в Иркутске, Кемерове, Новокузнецке, Чите, Байкальске, Листьянке и на Алтае, в других городах (Санкт-Петербург, Ярославль, Жуковский) — 3. Во всех мероприятиях приняли участие 449 зарубежных ученых и специалистов из 46 стран.

Наиболее значимыми среди проведенных в ННЦ международных

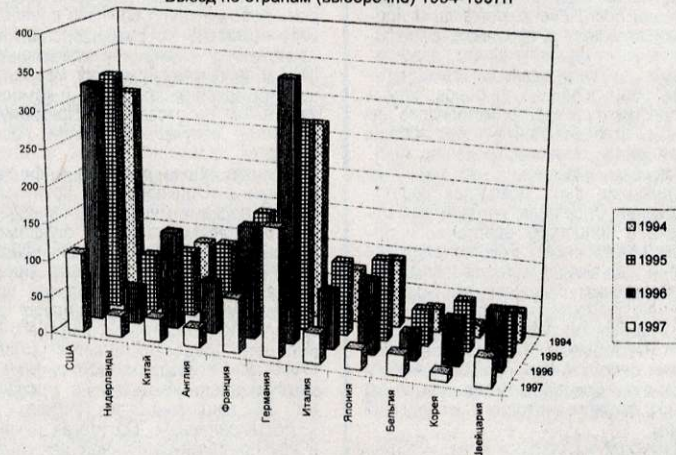
положенных в европейской части России, так как это резко снижает транспортные расходы зарубежных ученых и ученых из стран СНГ, увеличивая число участников.

В 1997 году 24 института проводили совместные исследования с научными центрами и фирмами 21 страны мира (Англия, Бельгия, Болгария, Бразилия, Германия, Испания, Италия, Канада, КНР, МНР, Нидерланды, Польша, Румыния, Словакия, США, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Южная Корея, Япония) по 73 темам, 15 контрактам и 33 грантам. Наиболее активно сотрудничество развивается с США, Германией, Францией, КНР.

В 1997 году возобновлено на новый пятилетний срок соглашение о сотрудничестве Сибирского отделения РАН с Университетом Тохоку (Япония) в области научных и технологических основ энергетики, рационального использования природных ресурсов, включая минеральные, нефть и газ, лесные и водные, контроля и охраны окружающей среды. В рамках этого соглашения в г. Новосибирске (Академгородок) создан "Японский дом", который дол-

Сибирское отделение РАН

Выезд по странам (выборочно) 1994-1997гг



Франции, Японии, Италии, Бельгии, Швеции, Великобритании, Швейцарии, Испании, Монголии и других стран. 113 проектов получили поддержку Отделения на сумму более 3 млрд рублей (от 10 до 90 млн рублей на проект). Кроме того, ин-

конкурсах размещается на Информационном сервере Центра в Интернете. Сотрудники Центра оказывают научным сотрудникам методическую помощь в подготовке заявок для участия в конкурсах международных научных проектов.

О РАБОТЕ ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО**Отчетный доклад ученого секретаря Отделения члена-корреспондента**

мероприятий можно назвать следующие:

- Вторая Международная конференция "Катализ на пороге XXI века. Наука и технологии", посвященная памяти академика Г.К.Борескова (7—11 июля 1997 года, г. Новосибирск). Объединенный институт катализа им. Г.К.Борескова СО РАН, 79 иностранных ученых;

- Второй Международный симпозиум "Современные проблемы лазерной физики" (28 июля — 8 августа 1997 года, г. Новосибирск). Институт лазерной физики СО РАН, 36 иностранных ученых;

- Международное совещание "Пространственно-временные характеристики изменчивости экосистем высоких широт" (1—7 августа 1997 г., г. Красноярск). Институт леса им. В.Н.Сукачева СО РАН, 26 иностранных ученых.

При проведении международных мероприятий в научных центрах Сибири проявились следующие тенденции.

В связи с удорожанием жизни в России, общим подорожанием услуг и, особенно, ростом транспортных тарифов в России и СНГ значительно выросла стоимость проведения международных мероприятий (от 30—40 млн рублей до 300 млн рублей), особенно с учетом приглашения за счет оргкомитетов ведущих зарубежных ученых в качестве гостей. По этой причине институты не смогли провести 7 мероприятий, включенных в план международных мероприятий Сибирского отделения. В то же время количество проведенных мероприятий увеличилось, так как, несмотря на финансовые трудности, целесообразнее проводить международные научные мероприятия в России, обеспечивая тем самым общение большего числа российских ученых с их коллегами из-за рубежа, чем направлять малочисленные делегации на конференции за границу.

Некоторое количество международных мероприятий (в 1997 г. — три), организуемых институтами СО РАН, проводились в городах, рас-

жен послужить целям более тесного общения ученых двух стран.

Во время визита в Новосибирский научный центр делегации Чанчуньского филиала АН КНР во главе с Председателем Филиала профессором Хуан Чанчуаном были проведены переговоры о научно-техническом сотрудничестве. По результатам визита в настоящее время готовится генеральное соглашение о сотрудничестве с участием институтов Ядерной физики, Автоматики и электротехники, Лазерной физики, Физики полупроводников и Неорганической химии.

В 1997 году продолжалась работа Азиатско-Тихоокеанского общества передовых материалов (APSAM), одним из основателей и организаторов которого является Институт неорганической химии СО РАН. Общество объединяет ведущих материаловедов России, Японии, Индии, Китая, Тайваня, Южной Кореи, Австралии и Узбекистана. В июне в г. Шеньян (Китай) состоялось Пятое годовое собрание Азиатско-Тихоокеанского общества передовых материалов (APSAM), на котором оно было преобразовано в Азиатско-Тихоокеанскую академию материалов (APAM). Принят устав Академии, избраны ее члены и состав дирекции.

В рамках Комплексной долгосрочной программы по научно-техническому сотрудничеству (КДП НТС) "Россия-Индия" 1—2 октября 1997 года организовано и проведено в Москве 1-е Собрание совместной рабочей группы, на котором директор Института неорганической химии СО РАН академик Ф.А.Кузнецов был назначен сопредседателем рабочей группы по КДП НТС "Россия-Индия" с российской стороны. 24 ноября 1997 года в г. Дели проведена научная сессия, посвященная 10-летию юбилею КДП НТС "Россия-Индия".

В 1997 г. Сибирским отделением был проведен очередной конкурс международных проектов. На конкурс был представлен 221 проект, по которым ведутся работы совместно с учеными из США, Германии,

институты Отделения получают поддержку в виде грантов на совместные работы по проектам от таких зарубежных организаций как INTAS (61 грант, в том числе ИК — 11 грантов), ОИГМ — 9, ИТПМ и НИБХ — по 4), CRDF (13 грантов), DFG (6 грантов), МНТЦ (6 грантов), Фонд Фольксвагена (5 грантов), НАТО (5 грантов), Королевское общество Великобритании (3 гранта), INCO-COPERNICUS (2 гранта) и др.

В соответствии с договором о создании информационно-консультационных центров по сотрудничеству Российской Федерации и Европейского Союза (ЕС) в области науки и техники, подписанным 28 февраля 1997 г. совместно с Госкомитетом РФ по науке и технологиям, Министерством общего и профессионального образования РФ, Московским государственным авиационным институтом, Региональным фондом научно-технологического развития Санкт-Петербурга, а также на основании распоряжения Президиума СО РАН N 15000-425 от 25 июня 1997 г., при Президиуме СО РАН создан Сибирский информационно-консультационный центр.

Сотрудники Центра прошли недельную стажировку в XII Генеральной дирекции Европейской комиссии (ЕК) в Брюсселе в мае 1997 г.

Центром организованы презентации конкурса INCO-COPERNICUS в Новосибирске 14 мая 1997 г. с участием эксперта от России и презентации конкурсов INTAS в Новосибирске, Томске, Красноярске 27—28 ноября и 2—4 декабря 1997 г. с участием вице-президента Генеральной Ассамблеи INTAS д-ра Питера Кнопфа и руководителя Секретариата INTAS д-ра Дэвида Гулда.

Во время пребывания в Новосибирске представителя XII Генеральной Дирекции г-на Мишеля Шапюи и представителей INTAS подписаны Протоколы о намерениях.

Центром организовано распространение информационных пакетов (бумажных и в электронном виде) по указанным конкурсам. Информация о поиске партнеров и новых

6. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИНТЕГРАЦИИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН С ВЫСШЕЙ ШКОЛОЙ

Научный потенциал в Сибири был создан в основном в последние десятилетия — именно эти годы характеризуются образованием сибирских отделений: вначале — Академии наук, а затем — Академии сельскохозяйственных и Академии медицинских наук. Создание отделений академий с первых шагов связывалось с необходимостью проведения развернутых научных исследований, опережающих широкомасштабное освоение сибирских регионов.

Известно, что потенциал науки России размещен на ее территории неравномерно с явным преобладанием в центральных районах. В начале 90-х годов кадровый потенциал науки составлял в Москве и Санкт-Петербурге около 45 процентов научного сообщества РФ. Приблизительно равным количеством научных кадров располагали Поволжский и Уральский экономические районы — 6,5—7 процентов. Научный потенциал Сибири в эти годы в целом составлял 9—10 процентов от общероссийского.

Оценка научного потенциала Сибири, полученная в начале 1996 г., дала следующие результаты. Общее число занятых в отрасли "Наука и научное обслуживание" сократилось по сравнению с 1990 г. на 30 процентов. При этом в академическом секторе науки — на 20 процентов, в отраслевом — более чем на 50, в вузовском — на 15 процентов. Число научных сотрудников в целом уменьшилось на 15 процентов.

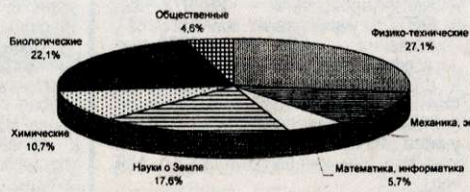
При этом очевидна кризисная ситуация, переживаемая в эти годы наукой и образованием России, неоправданно значительное место уделяется форме, а не существу дел. Средние школы переименовываются в лицеи и колледжи, вузы в университеты, создается гигантское количество всевозможных академий, что нельзя рассматривать как реальный вклад в перестройку науки в соответствии с требованиями времени.

(Продолжение на стр. 11).

Сибирское отделение РАН
Количество международных научных мероприятий (по отраслям наук)
Всего проведено 46 мероприятий

Сибирское отделение РАН

Прием иностранцев (по отраслям наук)

Сибирское отделение РАН
Выезд в 1997 году (по целям)
Всего выехало 747 человек

НА ОБЩЕМ СОБРАНИИ СО РАН

(Продолжение.
Начало на стр. 9-10).

Именно обстоятельства утраты приоритета науки в государстве продиктованы основные идеи Концепции адаптации реформирования Сибирского отделения, где красной нитью проходит идея интеграции науки и образования и выделяются направления, с нею связанные. Этим руководствовался Президиум Сибирского отделения, разрабатывая основные принципы интеграции Отделения с вузами.

Основной целью предлагаемой концепции является углубление и расширение интеграции академической науки в лице Сибирского отделения РАН с университетской и вузовской наукой Сибири с целью развития научно-технического и гуманитарного потенциала Сибири и России, заключающейся в расширении совместных научных исследований, обеспечении высокого уровня учебного процесса, подготовке научных кадров через аспирантуру и докторантуру, создании центров высоких технологий.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих основополагающих задач:

Приоритетной интегрирующей программой Сибирского отделения и высшей школы является федеральная целевая программа "Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 годы" ("Интеграция"), направленная на интеграцию фундаментальных исследований и внедрение новых технологий в промышленное производство.

В рамках этой программы институты Сибирского отделения участвуют в 70 программах по направлениям.

Из семидесяти принятых проектов десять были признаны приоритетными. Проекты охватывают все основные направления науки. В них задействованы практически все институты Сибирского отделения (причем некоторые институты принимают участие в разработке нескольких проектов), а также все без исключения ведущие сибирские университеты и десятки вузов Сибири. Имеют место проекты, где задействованы вузы Европейской части страны, включая МГУ.

К числу наиболее крупных и приоритетных программ относятся:

1. "Новосибирский научно-образовательный консорциум по подготовке

наладивании более тесного сотрудничества с советами ректоров, ректоратами ведущих университетов Сибири.

Интеграция академической и вузовской науки в рамках означенной федеральной программы может и должна получать дополнительно материальную поддержку как со стороны соискателей, так и со стороны комитетов по науке при администрациях краев и областей. Разумеется, их возможности неоднозначны, тем важнее там, где средства невелики, не распылять их, а направлять на уже зарекомендовавшую серьезной экспертизой программу или крупные региональные программы — такие, например, как "Кузбасс-2000" (Кузбасский НОК), "Экология, новые технологии и материалы" (Красноярский НОК). С аналогичным предложением Сибирское отделение обратилось в администрацию Новосибирской области.

Вместе с тем в Сибири есть регионы, имеющие очень серьезные средства, остающиеся, как представляется, слабо востребованными Сибирским отделением. Имеется в виду прежде всего Тюменская область и

тивных, так и от субъективных причин. Президиумом СО РАН проведено специальное выездное заседание Круглого стола по изучению опыта работы Красноярского НОК. Президиум намерен и впредь аккумулировать опыт работы РНОК в других городах региона. С этой целью осенью 1998 года планируется проведение выездных заседаний по изучению работы РНОК в городах Томске и Барнауле.

Очевидно, что там, где сильна академическая компонента или имеет место неформальная связь вузовской науки с академической компонентой, — деятельность РНОК наиболее эффективна.

Хотя деятельность РНОК требует глубокого анализа, что и будет принято в ближайшее время.

В целях осуществления более тесной интеграции СО РАН и высшей школы:

— рекомендовать создать Совет ректоров крупнейших университетов Сибири, включив в него представителей от Президиума СО РАН;

— учитывая опыт Красноярского НОК, создавать краевые и областные фонды науки и образования регио-

организация совместных кафедр, экспедиций, лабораторий, примером которых является совместная с ЮНЕСКО и НГУ кафедра по устойчивому развитию, создание Японского Дома в Академгородке и параллельного центра в Университете Токио в Японии. Следует рекомендовать организацию и проведение молодежных международных школ на уникальных природных, историко-культурных объектах и оборудовании.

В заключение необходимо подчеркнуть, что интеграция академической и вузовской науки важна не только для воспроизводства научного потенциала, но и для внедрения новейших научных разработок в производство. В этой связи администрации регионов должны всячески способствовать востребованности результатов интеграционных научных проектов, доведению последних до производителя, а затем и до потребителя. Успешной реализации подобного подхода может способствовать и Межрегиональная ассоциация "Сибирское соглашение".

О работе Президиумов научных центров Отделения, я думаю, будет освещено в соответствующих выступлениях председателей научных центров, поэтому я на этих вопросах не останавливаюсь. Отчеты о работе научных центров представлены в Президиум.

7. УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ

Коллектив Управления делами продолжил в отчетном году большую работу по повышению эффективности использования находящихся на его балансе основных средств, созданию результативной и контролируемой системы учета поступления и расходования финансовых и материальных ресурсов, поиску рациональных форм взаимодействия с предпринимательскими структурами.

На балансе Управления делами находится более 300 зданий, сооружений, в т.ч. магистральных дорог и улиц протяженностью 55 км, с балансовой стоимостью 381 млн денонмированных рублей.

В 1997 году, несмотря на практическое отсутствие бюджетного финансирования, проведены работы по ремонту и реконструкции отдельных этажей гостиницы "Золотая долина", обеспечено нормальное функционирование детского лагеря "Солнечный", завершается строительство лыжной базы.

При Управлении делами создан Отдел лесного хозяйства и озеленения, что позволит существенно удешевить работы в этом направлении в 2-2,5 раза.

Совместно с аппаратом Президиума Отделения и институтами Управления подготовило и приняло участие в крупных выставочных мероприятиях: "Сибирим-97", "Научно-техническое сотрудничество Китая и Новосибирской области", выставке научных разработок к 40-летию СО РАН, "Новосибирской области — 60 лет", "Сибирод-97", "Сибполитех-97", фотовыставках "Памяти академика В.А.Коптюга", "СО РАН — люди и годы".

Завершена работа по созданию управления спортивных организаций ННЦ СО РАН. На спортивных объектах УД СО РАН функционирует 23 спортивных клуба, секции. План спортивных мероприятий 1997 года выполнен полностью. В спортивном празднике, посвященном 40-летию Сибирского отделения, приняли участие более 3000 человек.

Существенные усилия Управление делами приложило по содержанию в надлежащем порядке дорог и улиц, вместе с охраной лесов и обслуживанием объектов соцкультбыта на эти цели в 1997 году израсходовано более 10 млн денонмированных рублей.

Аппаратом Управления делами завершена работа по созданию интегрированной информационной системы на базе локальной вычислительной сети, которая включает 35 рабочих мест и позволяет получать сводные данные для анализа и управления финансово-хозяйственной и кадровой деятельностью организации.

(Окончание на стр. 12).

ОТДЕЛЕНИЯ РАН В 1997 ГОДУ

В.М.Фомина на Общем собрании СО РАН 12 марта 1998 года

1) достижение эффективного взаимодействия научно-исследовательских учреждений и высшей школы, совершенствование форм и видов взаимодействия;

2) формирование и улучшение информационной базы НИИ и вузов;

3) развитие опытно-экспериментальной и материально-технической базы совместных исследований НИИ и вузов;

4) материальная поддержка научных кадров НИИ и вузов.

Вместе с тем, конкретные формы интеграции в научных центрах Сибирского отделения различны. Так, в Новосибирском центре традиционны и наиболее действенны связи институтов Сибирского отделения с НГУ и крупными вузами города. В Красноярском научном центре интеграция строится через региональный научно-образовательный комплекс (РНОК), в Якутске ситуация специфична, поскольку координация здесь, помимо Сибирского отделения РАН, строится еще и через Академию наук Республики Саха (Якутия).

В ряде крупных городов Сибири, где академическая компонента представлена слабо, имеет место существенный разрыв между вузами и Сибирским отделением. Поэтому налицо необходимость не только ликвидации или по крайней мере нивелировки этого разрыва, но и поисков форм взаимодействия.

Таким образом, при разработке концепции интеграции Сибирского отделения и высшей школы следует учитывать эту, объективно сложившуюся, специфику.

Очевидно, что в условиях России академическая наука исторически являлась и является основной и реально действующей силой, обеспечивающей научно-технический прогресс. Здесь сосредоточен наиболее мощный научный потенциал, оснащенный достаточно современным оборудованием, не сопоставимый по своему уровню с вузовским (исключая 2-3 высших учебных заведения по стране). Поэтому всякая попытка переориентации стратегических приоритетов в плане развития науки в государстве с академической науки на вузовскую выглядит, мягко говоря, нецелесообразно. Поскольку такие попытки уже имели и имеют еще место в центре и на местах, данное обстоятельство приходится иметь в виду.

Президиум Сибирского отделения считает, что основой интеграции академической, вузовской науки и системы образования являются научно-образовательные комплексы, функционирующие на базе совместных программ.

специалистов по приоритетным направлениям фундаментальных исследований и критическим технологиям на базе Новосибирского госуниверситета и ведущих научных школ Новосибирского НЦ СО РАН.

2. "Новосибирский объединенный исследовательский университет высших технологий" (НГУ, Институт автоматизации и электрометрии СО РАН + 14 соисполнителей).

3. "Развитие и поддержка Красноярского научно-образовательного центра высоких технологий" (Красноярский госуниверситет, Институт физики СО РАН и другие).

4. "Учебно-научный центр РАН и Научно-исследовательский институт экологического мониторинга при АлтГУ" (Алтайский госуниверситет, НИИ экологического мониторинга при АлтГУ и др.).

Несмотря на то, что финансовая обеспеченность программы "Интеграция" не столь велика, как хотелось бы (по неполным оценкам, институты СО РАН должны были получить от 5 до 8 млрд руб.: в 1998 г. ожидается, что объем кредитов возрастет в два раза), тем не менее важность ее заключается в налаживании реальной интеграции институтов СО РАН с вузами, а также в реализации ряда учебных мероприятий, таких, например, как полевые практики, проведение конференций, школ, создание новых кафедр и т.д.

Следует иметь в виду, что на 1998 год объявлен новый конкурс, который будет проведен как в рамках уже имевших место направлений, так и по таким программным мероприятиям, как "Издание научной и учебной литературы в области фундаментальных наук, в том числе серии учебников и учебных пособий", "Поддержка обучения и стажировки наиболее способных студентов и аспирантов в ведущих научных центрах мира", а также "Обеспечение участия талантливых молодых исследователей в международных конференциях по проблемам фундаментальных наук".

В целях получения наибольшего эффекта от интеграционных программ представляется целесообразным проведение в 1998 г. "круглых столов" или конференций по направлениям наук или по крупным программам, где задействованы несколько академических институтов и вузов и где были бы обнародованы главные достижения, полученные в рамках программы. По результатам этих мероприятий возможно издание сборников трудов или тезисов докладов.

Улучшение работы механизма взаимодействия академических и вузовских структур можно видеть в

входящие в нее национальные округа.

Даже анализ интеграционных проектов показал, что в этом огромном регионе, где уже немало вузов, чрезвычайно слабо представлены институты Сибирского отделения (может быть, за исключением Тюменского научного центра).

Поэтому представляется крайне полезным установление контактов институтов СО РАН с вузами региона, администрациями на предмет получения дополнительных средств на научные программы.

В целях более тесной координации работы с руководством программы "Интеграция" предлагается установить контакты с Центром содействия интеграции высшего образования и фундаментальной науки (Центр "Интеграция").

Учитывая то обстоятельство, что Новосибирский государственный университет и институты Сибирского отделения являются наиболее крупными в Сибири грантодержателями, следует рекомендовать ректору НГУ выйти с предложением о создании филиала или представительства Центра "Интеграция" в Академгородке, что предусмотрено Уставом Центра "Интеграция". Представляется, что от этого выиграют и вузы, и академическая наука всего региона.

Особая роль в осуществлении реальной интеграции научных разработок принадлежит Российскому фонду фундаментальных исследований (РФФИ) и Российскому гуманитарному научному фонду (РГНФ). Целесообразно и впредь представление на конкурсы как мультидисциплинарных проектов, так и проектов, в разработке которых принимают участие ученые, представляющие академическую и вузовскую науки. Последнее особенно актуально при участии в конкурсах на разработку учебно-методических пособий.

В концепции адаптации и реформирования СО РАН красной нитью проходит идея развития интеграции и гуманизации фундаментальной науки. Пришло время для разработки такой программы, в реализации которой должен быть задействован потенциал не только институтов Сибирского отделения, но и вузов.

Как уже отмечалось выше, основной формой сотрудничества академической и вузовской науки являются научно-образовательные комплексы, созданные в ряде крупных городов Сибири, где представлены академическая и вузовская наука.

Даже предварительный анализ состояния дел в различных РНОК показывает их неодинаковую эффективность. Зависит это как от объек-

О РАБОТЕ ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН В 1997 ГОДУ

Отчетный доклад главного ученого секретаря Отделения чл.-корр.
В.М.Фомина на Общем собрании СО РАН 12 марта 1998 года

(Окончание.)

Начало на стр. 9–11).

8. УПРАВЛЕНИЕ ИМУЩЕСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

В 1997 году Управлением продолжены работы по переоформлению документов на право пользования землей в Новосибирском научном центре. На сегодняшний день получены 23 новых государственных акта. До настоящего времени не оформлены документы только на основные площадки Иркутского и Красноярского научных центров.

Проводилась работа по освоению геоинформационной системы "Скаут" в части создания растровой модели территории Академгородка.

Основные усилия в сфере имущественных отношений были сосредоточены на учете, сохранении и эффективности использования недвижимого имущества Отделения. Велась подготовка проектов законодательных и нормативных документов, затрагивающих имущественные интересы СО РАН.

Сотрудники Управления принимали участие в работе комиссий по реорганизации и ликвидации учреждений и предприятий Отделения, проверке и анализу их хозяйственной деятельности.

Проведены мероприятия по передаче в муниципальную собственность некоторых жилых домов, детских садов, инженерных сетей в Новосибирске, Иркутске, Красноярске.

Управлением готовились предложения руководству Отделения по рациональному использованию зданий и помещений, проводилось согласование и регистрация договоров аренды нежилых помещений и контрольные проверки использования сданных в аренду площадей.

В 1997 году за сдаваемые в аренду площади плановая сумма поступлений составила более 28 млн денонмированных рублей. Только в ННЦ в истекшем году 54 организациями СО РАН оформлено и зарегистрировано в Управлении около 1000 договоров аренды,

субаренды и безвозмездного пользования нежилых помещений и сооружений.

Продолжается работа по совершенствованию баз данных "Реестр недвижимости СО РАН". Аренда нежилых помещений ННЦ. Сформирована база данных "Реестр организаций СО РАН".

9. СЛУЖБА ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА

Ремонтно-строительные работы. В 1997 году балансовая стоимость зданий, сооружений и передаточных устройств составила немногим более 3253 млн денонмированных рублей (далее в этом разделе вся стоимость — в денонмированных рублях).

В прошедшем году на восстановление основных фондов было получено 32 процента от необходимого объема средств. Учреждениями Отделения, кроме выделенных средств на капитальный ремонт, из собственных источников было изыскано и вложено около 4,8 млн рублей. Общий объем ремонтов в 1997 году выполнен на сумму, примерно, 20 млн рублей.

Виды ремонтных работ — это фундаменты, кровли, отмостки, тепловые, водопроводные и канализационные сети, дороги, благоустройство и др.

Жилищные организации. На балансе жилищных организаций Отделения сегодня находится 405 жилых домов стоимостью более 2771 млн рублей. Численность обслуживающего персонала всех жилищных организаций — 2212 человек.

В 1997 году, в связи с отсутствием финансирования, капитальный ремонт был выполнен на 20 процентов, текущий — на 23 процента. Работы оплачивались за счет дотаций, платы населения и арендной платы сдаваемых помещений.

Ремонтно-строительное управление ННЦ. За истекший год объем работ, выполненный РСУ, составил около 4,8 млн рублей по ремонту институтов, жилищных организаций, по заказам Управления делами, Управления детских дошкольных учреждений и сторонних организаций. Виды наиболее крупных работ — фасады и кровли домов, ремонт

общедомового и детского лагеря "Солнечный".

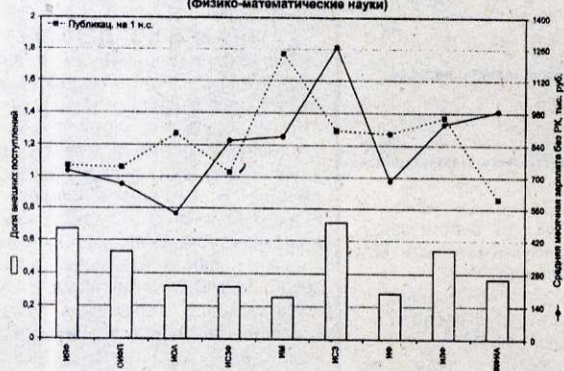
Чрезвычайно важным для успешной деятельности институтов является поддержание и развитие приборной базы институтов Отделения. При Президиуме Отделения продолжилась в новых финансовых условиях Приборная комиссия во главе с акад. Р.З.Сагдеевым (раньше эту комиссию возглавлял Г.К.Шурпаев).

Такой подход позволил сформировать проект заказов для Опытного завода СО РАН, а не тратить финансирование на западные заказы.

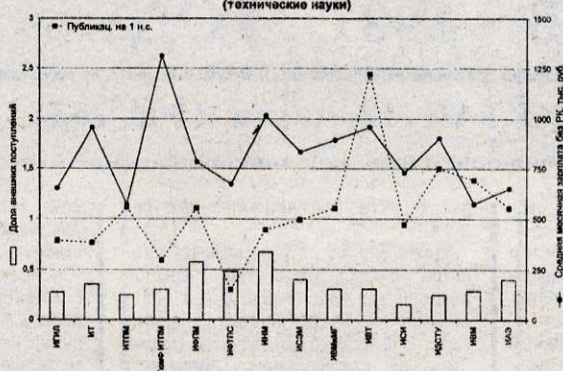
Целевым образом обеспечивать необходимым оборудованием интеграционные проекты, выполняемые институтами СО РАН.

Справка о выполнении постановления Годиного общего собрания Сибирского отделения РАН от 7 мая 1997 года приведена в отчете. Все постановления годичного собрания СО РАН выполнены.

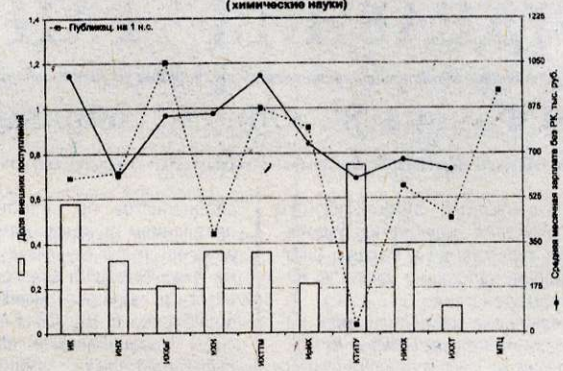
Показатели эффективности деятельности институтов в 1997 году (физико-математические науки)



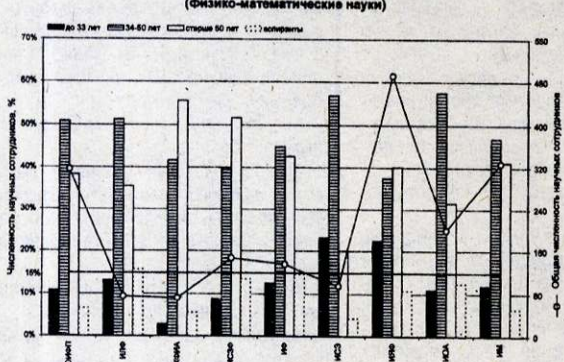
Показатели эффективности деятельности институтов в 1997 году (технические науки)



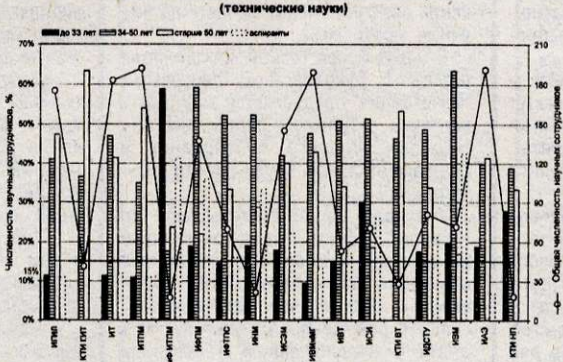
Показатели эффективности деятельности институтов в 1997 году (химические науки)



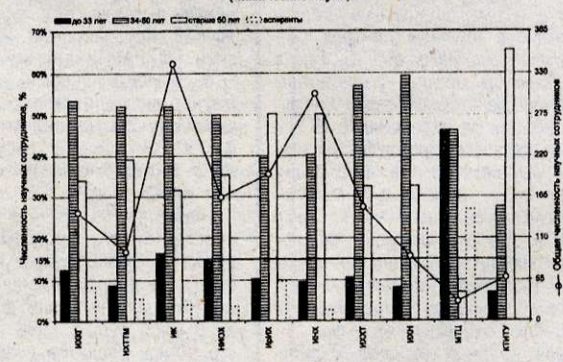
Возрастной состав научных сотрудников институтов (физико-математические науки)



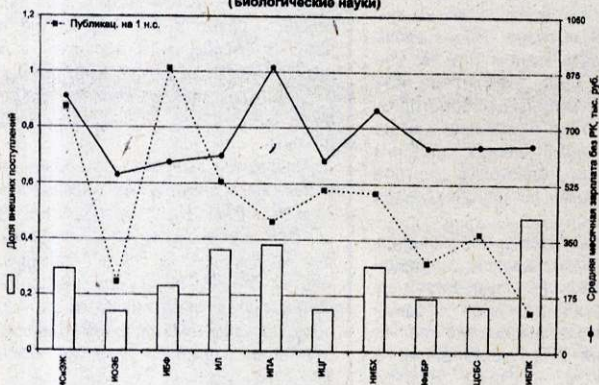
Возрастной состав научных сотрудников институтов (технические науки)



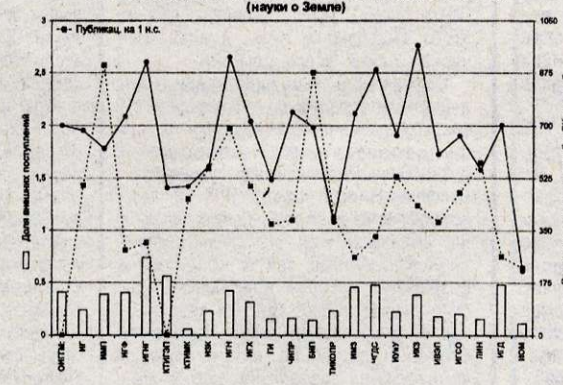
Возрастной состав научных сотрудников институтов (химические науки)



Показатели эффективности деятельности институтов в 1997 году (биологические науки)



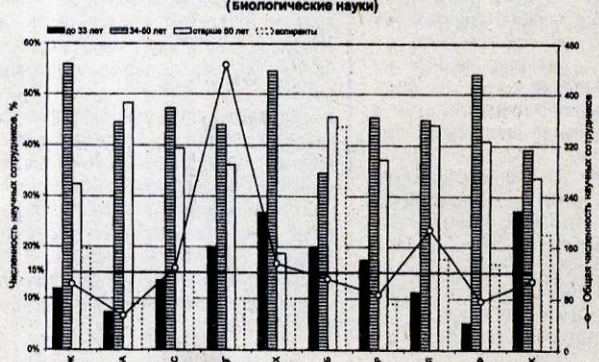
Показатели эффективности деятельности институтов в 1997 году (науки о Земле)



Показатели эффективности деятельности институтов в 1997 году (общественные науки)



Возрастной состав научных сотрудников институтов (биологические науки)



Возрастной состав научных сотрудников институтов (науки о Земле)



Возрастной состав научных сотрудников институтов (общественные науки)



ДВА ВАЖНЫХ ШАГА

Из выступления академика В.ШУМНОГО

Выступающий предложил признать отчетные доклады Президиума СО РАН удовлетворительными и утвердить.

Далее академик В.Шумный сказал, что нужно отдать должное председателю СО РАН академику Н.Добрецову, что он не только смог удержать ситуацию 1997 года на уровне, но и довольно решительно провел два крупных мероприятия, которые будут иметь достаточно серьезное значение и последствия в будущем.

Прежде всего было проведено достаточно объективное выравнивание бюджета по наукам... "Все это было запланировано еще академиком В.Коптюгом, — отметил выступающий, — но реализовать пришлось Николаю Леонтьевичу. Я считаю, что это крупное событие, которое можно назвать первым шагом к тому, чтобы приступить к пересмотру приоритетов. Хотим мы этого или не хотим, но сейчас тенденция такова, что в XXI веке мы войдем с некоторой переориентацией приоритетов по наукам. Это не наше желание, это объективная ситуация, и вот наш первый шаг выравнивания бюджета по наукам — первый шаг, который был реально сделан Сибирским отделением.

Второй шаг, который я считаю тоже очень важным в этом направлении, — введение и реализация интеграционных проектов. Это тоже важный и значительный этап путей пересмотра приоритетов.

То, что сделано, уже показало, что в большинстве интеграционных проектов замечены творческие альянсы — это было подчеркнуто и в докладе — в кооперации химиков, биологов, геологов, археологов. Здесь свидетельство того, что мы все-таки движемся к тому, что в будущем приоритетными для человечества окажутся две области: биомедицина и информационные технологии, обеспечивающие науки о жизни".

Интеграционные проекты, выполненные в этом году, дали некоторый опыт интеграции и некоторый опыт определения приоритетов. Сейчас, при нынешней бедности, речь пойдет не о перераспределении финансирования (нечего перераспределять), не об организации новых институтов (их просто не на что создавать), а о формировании новых направлений именно на интеграционных контактах между местными институтами.

Эти два состоявшихся факта, способствующих развитию науки, были очень хорошо представлены в докладах, и они, я считаю, — сказал В.Шумный, — определяют в каком-то плане идеологию развития науки в будущем, к чему мы несомненно должны быть готовы.

Но все-таки хотелось бы отметить некоторый проявившийся перекоп в тенденции. Например: понятно, конечно, что поддержка молодых кадров нужна, но тот приоритет аспирантуры, который был сделан в докладе, не оправдан, потому что сейчас нет проблемы с приемом в аспирантуру. Всем известно, что по ряду обстоятельств — я даже не стану их называть — прием в аспирантуру стал престижным. Поэтому сегодня, я считаю, в первую очередь надо поддерживать молодых научных сотрудников, начинающих работу в институтах.

Но перекоп проявился еще и в том, что в связи с высказанным экспедиции и живые биологические объекты попали в конец списка приоритетов. Нужно же понимать, что животным в вивариях и на фермах каждый день требуются пища, тепло и уход. Они не могут ждать — дадут деньги или нет, они просто вымрут. Поэтому распределение нужно сделать более-менее равномерным и не торопиться объявлять, какая часть приоритетна, а какая нет.

ПРИОРИТЕТЫ, КАДРЫ, РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУКА

Из выступления академика В. ПАРМОНА

Так уж повелось, что химики и биологи являются самыми активными возмутителями спокойствия в Сибирском отделении и вообще в науке. Что делать, следующий век — век наук о жизни.

В своем коротком выступлении я хотел бы остановиться на трех вопросах: первый вопрос — приоритеты, второй вопрос — кадры и третий вопрос связан с положением в региональных отделениях, вообще региональной науки.

Относительно приоритетов. Когда говорим — реформирование, любое реформирование подразумевает, естественно, изменение либо уточнение приоритетов, изменение пропорций.

Надо отдать должное Президиуму Сибирского отделения — в прошлом году он пошел в этом направлении дальше, чем любое другое отделение АН и Академия наук в целом. Президиум не побоялся обозначить основные приоритеты, которые для нас должны быть лидирующими, ведущими, по крайней мере в ближайшие лет пять, когда идет переходный период развития страны. На одном из этих приоритетов я хотел бы остановиться. В Концепции адаптации и реформирования Сибирского отделения есть строчка о том, что одним из приоритетов Сибирского отделения является создание научно-технологических заделов в области базовых технологий граж-

данского назначения, гарантирующих экономическую и политическую безопасность России (об этом говорил Федор Андреевич), восстановление и развитие экономики Сибири. Последние слова являются принципиальными, по-видимому, для того, чтобы воспитывать активную гражданскую позицию сотрудников Сибирского отделения. Ситуация сложилась таким образом, что наша промышленность находится в состоянии таком или может быть хуже, чем состояние промышленности после войны. И если говорить о грядущем подъеме промышленности, то вопрос заключается в следующем: а кто будет восстанавливать эту промышленность? С точки зрения науки, поскольку произошел полный разгром отраслевой науки, по крайней мере, гражданской, единственное консолидированное научное сообщество, которое могло бы взять под контроль процесс восстановления промышленности, это Академия наук. По крайней мере химии это очень хорошо ощущают.

На заседании Объединенного ученого совета по химическим наукам и вчера, на коротком совещании директоров химических институтов, про это говорились довольно много, и мы просили бы, чтобы и другие направления наук тоже более серьезно относились к вопросу восста-

новления и подъема сибирской промышленности.

В качестве очень мощного метода воздействия Сибирского отделения на поддержку в том числе этих приоритетов, является то, о чем говорил Владимир Константинович Шумный — открытие интеграционных проектов. По опыту химиков, по крайней мере, 3—4 проекта — это действительно проекты консолидирующие, которые направлены на подъем экономики Сибирского региона. И было бы целесообразным, чтобы комиссия под руководством Владимира Михайловича Титова, когда будет определять пропорции финансирования, учла, что ряд приоритетов приведет не только к научным результатам, но и к экономическим и политическим.

Теперь второй вопрос — относительно кадров. Мы видим, что у нас происходит старение. Мы пытаемся выяснить, а какими путями можно это старение предотвратить и начинать омоложение. Но к сожалению, сталкиваемся с очень курьезной ситуацией.

В Академгородке шесть химических институтов, НГУ, основная кузница химиков, в год выпускает всего 25 человек. По-видимому, в рамках соглашения между Сибирским отделением и Новосибирским университетом надо было бы более жестко посмотреть на

структуру пропорций подготовки молодежи. Может быть, что-то изменить и переориентировать.

И, наконец, последний вопрос, о региональных отделениях. Вопрос очень большой. Москва практически начинает игнорировать и уральцев, и сибиряков, и дальневосточников. Чем дальше, тем хуже. Есть полное игнорирование региональных отделений при подготовке экспертных комиссий, при подготовке научных советов, которые определяют пропорции и направления бюджетного финансирования по многим программам. Конкурс на научно-технические программы, например, сейчас был объявлен экспертной комиссией из 20 человек, где не было ни одного из уральца, ни сибиряка, ни дальневосточника. Это абсолютно несерьезная ситуация. По-видимому, нам надо более серьезно отстаивать свою позицию. Я хотел бы напомнить, что в научном совете при Совете безопасности тоже нет ни одного сибиряка.

У меня такое предложение — может быть, это не самое лучшее предложение, что звучит с этой трибуны, но кто-то должен его сказать. Может быть в ходе общего собрания в Москве, когда съедутся представители всех отделений, собраться вместе и обсудить этот вопрос.

НАУКА ДЛЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Из выступления чл.-корр. РАН Г. ГРИЦКО

ском развитии, и я думаю, мы, как Сибирское отделение должны откликаться на эти потребности. Мне представляется, что сейчас эта работа несколько ослабла, она у нас была и велась по разным направлениям, в частности, об этом на мой взгляд говорит то, что в Президиуме нет или недостаточно представителей администрации областей (не знаю, есть ли среди присутствующих в зале).

Мне кажется, здесь можно было бы разными путями идти. В частности, 27 февраля мы провели конференцию по наукоемким технологиям, на которой присутствовало много сотрудников институтов Сибирского отделения из Новосибирска, Томска, Красноярска. Интерес к угольной промышленности есть

у многих. Я думаю, можно было бы образовать при Президиуме Сибирского отделения либо рабочую группу, либо научный совет по Кузбассу. Дело в том, что разрозненные интересные материалы Института экономики и других институтов администрации в централизованном системном виде не получают. Я думаю, что может быть стоит перейти к такой практике, как проведение конференций, в частности, конференции "СО РАН — Кузбассу". Это было бы правильно воспринято. Года два или даже более назад планировалась некая работа по контакту Президиума СО РАН и глав администраций областей. Как-то нужно это восстановить.

Мне кажется, что несколько ослабла наша работа в Сибирском соглашении. Она сейчас замыкается на работе дирекции, в подготовке каких-то документов. Мне представляется, мы могли бы оживить эту работу в интересах краев, областей и в наших интересах. Мы могли бы даже вносить предложения по направлениям работы. У меня есть предложение по работе с новым руководством Минтопэнерго. У нас в свое время было сотрудничество между СО РАН и Министерством. Мне удалось 27 февраля на конференции поставить вопрос о необходимости пересмотра энергетической стратегии России. Министр Кириенко согласился с этим, сказал, что эти работы нужно возобновить.

ПРИОРИТЕТЫ ДЛЯ ПЕРИФЕРИИ

Из выступления чл.-корр. РАН М. КУЗЬМИНА

определились. Этот пример еще одно подтверждение тому, что единство нашего Отделения — это самое главное. И продолжая тему, я хотел бы предложить всем членам Отделения поднять вопросы о периферийных академиях, о периферийных отделениях по наукам. Я думаю, мы должны все выступить и просить наших коллег из Центра в конце концов понять, что без региональных отделений мы будем нищими. Помните великие слова одного из организаторов, руководителей Советского Союза: "Дальний Восток, хоть территория далекая, но это наша территория".

Мне приятно сказать, что Сибирское отделение послало меня как предста-

вителя Президиума в Читу, где есть маленький институт, который можно было бы легко оторгнуть, и может быть мы бы получили 10, 20, 30 единиц лишней денег, но любое отторжение любой ячейки на периферии — это в принципе страшно для России. И мне хотелось бы, чтобы это поняли наши коллеги из Москвы, чтобы наука развивалась, то надо равноправно, а может даже приоритетно поддерживать наши региональные отделения.

Я знаю ситуацию на Дальнем Востоке, тяжелая ситуация, но это наша территория, это тоже наш форпост науки. Если не будем едины... Николай Леонтьевич уже говорил, что в России десять

процентов науки секвестировано, это страшное дело. Мы же так не сможем выйти по-нормальному с достойной интеллектуальной базой в XXI век. Это я считаю одной из основных наших задач. Наше Сибирское отделение — одно из самых крепких. Можно сказать спасибо руководителям, которые были ранее. Я считаю, что и новое руководство Сибирского отделения имеет хорошие бойцовские качества, особенно необходимые в данный момент.

И в заключение, еще раз предлагаю всем членам Отделения, на Общем собрании в Москве высказать наше стремление сохранить науку на периферии и сделать все возможное, чтобы она развивалась в полной мере.

МЫ НЕ ДОЛЖНЫ ОТМАЛЧИВАТЬСЯ

Из выступления академика Г. ТОЛСТИКОВА

ших внуков и правнуков. Мы должны высказать к этому свое отношение. Должны иметь научно обоснованную программу, научно обоснованную точку зрения относительно права, относительно технологического содержания этой проблемы. На наших глазах все это делается. И при нашем молчаливом участии.

Допустим, речь идет о продаже сельскохозяйственных угодий. Хорошо, извольте — укажите предельный размер латифундий. Даже "банановые" республики ограничивают размер латифундий.

Дальше. Характер обязательного производства. Недавно я взял книгу Тарле "Наполеон". Там точно также у молодого императора возникла

проблема: огромная часть землевладельцев и прочих сеньйоров настаивали на свободной продаже земли. Наполеон вмиг сообразил, что Уильям Пит, его злейший враг, мгновенно через подставных лиц скупит землю, и его армия останется без хлеба. И Наполеон ввел чисто социалистический принцип. Он сказал — хорошо, покупайте землю, но установил твердый план на сдачу сельскохозяйственной продукции. Все сразу успокоилось. Есть ли у нас это сейчас? Мы не знаем. Но мы молчим.

Далее. Мы должны встать за безусловный запрет на продажу земли, тающую в недрах стратегически важного сырья. Геннадий Игнатьевич Грицко рассказал мне историю, как

один ловкий парень в Кемеровской области, сумев познакомиться с данными геологической разведки, купил кусок земли. Пригнал бульдозер: оказалось, достаточно снять пять метров верхнего слоя, и — гребни антрацит и продавай. Таких примеров — сколько угодно. Ибо прежде геологические данные были высшим государственным секретом, а сейчас разбазарены и находятся в любых руках, кроме тех, в которых должны находиться.

Лично мое мнение такое: землю продавать нельзя, никакую. Можно передавать в аренду тому человеку, который действительно будет ее воз-

МЫ НЕ ДОЛЖНЫ ОТМАЛЧИВАТЬСЯ

Из выступления академика Г. ТОЛСТИКОВА

(Окончание. Нач. на стр. 13)

делывать. Мне представляется, друзья, что если мы берем на себя роль лидера научно-технического прогресса Сибири, то должны вмешиваться в целом во все проблемы, которые касаются нашей жизни.

Я это говорю не потому, что остаюсь равнодушным к нашим внутренним проблемам. Их у нас много — Валентин Николаевич Пармон говорил об установке приоритетов; я полностью поддерживаю Владимира Константиновича Шумного — я тоже считаю, что приоритет наук о жизни должен у нас оформиться.

Мы прослушали интеграционные программы. Была объявлена чудесная программа "Глобальный климат". В ней участвуют 18 институтов. Одна треть Сибирского отделения. Какая мощь подключилась к разработке! Но одновременно горевал. Объяви сейчас о создании программы по биотехнологиям, по проблемам сельского хозяйства, интенсификации земледелия, лекарственным препаратам — вряд ли под этими программами поднимется более пяти институтов. Два-три в основном. Факт, что надо менять приоритеты, хоть это очень трудно. Но все равно придется.

В разговорах с коллегами часто приходится слышать — "Вот в Америке!". Что ж! Давайте посмотрим мировые приоритеты. И коли мы выстраиваем по приоритетам мировой науки, давайте объявим о том, что начинаем процесс. Хотя в Сибири, я всегда считал, приоритет должен отдаваться наукам, которые ведут ресурсы, — слишком большая территория доверена нам под научное кураторство.

Но к проблемам, связанным с развитием всего комплекса биологических наук, по мере знакомства с этими проблемами, будет подниматься все большее и большее число институтов.

Проблемы развития химического комплекса. Сибирь, которая владеет огромными запасами углеводородного сырья, просто обречена быть великой химической державой. И очень приятно сознавать, что в этом направлении действуют не только институты химического профиля. Великолепные идеи, касающиеся химических технологий, есть у нашего Института ядерной физики, Института сильноточной электроники, Института теоретической и прикладной механики. Особенно в последнем институте — то, что там умеют разгонять газы до многомаховых скоростей, как они любят говорить, имеет неограниченные возможности для химических технологий, особенно для крупнотоннажных. Над этим придется нам размышлять.

О наших научных центрах. У нас есть более мощные научные центры, есть центры послабее. Я думаю, нужно обратить сугубое внимание на развитие последних. Тем паче, что у них очень хорошие возможности для привлечения молодежи. В этих центрах, например в Бурятском, есть направления, которых нет даже в Новосибирске. В бывшем Институте естественных наук есть неплохая лаборатория, которая занимается термостойкими полимерами. Это касается и некоторых якутских институтов. Я призываю поддержать в наших научных центрах то, что особенно ценно для нашего будущего, для развития передовых направлений.

Я выступаю в качестве советника Президиума СО РАН. На прошлом собрании такой чин учрежден, и я благодарю собрание за предоставление мне этой чести. Хочу дать несколько советов, а то какой же я советник без советов. Совет первый. С особым уважением относиться к самому высокому в стране сообществу науки. Проследить историю деятельности Академии наук для того, чтобы использовать положительный опыт.

Сибирское отделение было тем отделением, которое впервые разработало систему двух палат: первая —

Как член Общего собрания должен сказать, что у нас есть основания одобрить деятельность руководства Сибирского отделения и аппарата Президиума, который в таких трудных условиях обеспечил выживание и довольно приемлемую активность Сибирского отделения с хорошим градиентом — не по результатам, а по возможности достигать результат.

Вторая часть выступления касается Концепции, которую Николай Леонтьевич представил. Полагаю, что сама постановка очень-очень важна. Те пункты, что там даны, отражают важные стороны, и, наверное, будет много советов, как их отредактировать. Хочу предложить конкретные дополнения по двум проблемам.

Мне представляется, что прежде, чем кто-то там определит, куда Россия идет, Сибирское отделение должно иметь свою точку зрения на то, как дела в стране обстоят и как нужно восстанавливать страну. Это надо записать — что Сибирское отделение разрабатывает рекомендации по экономической и технологической

Прежде чем познакомить читателей "НВС" с соответствующим обсуждением, имеет смысл напомнить, что действующая редакция Устава СО РАН была принята Общим собранием Сибирского отделения РАН 10 декабря 1992 года. В 1994 году была издана считающаяся последней редакция, в которой были учтены поправки, внесенные при обсуждении и утверждении Устава СО РАН Общим собранием Российской академии наук 23 декабря 1992 года.

Экономические и другие процессы, происходящие в России, снова поставили вопрос об изменениях в Уставе СО РАН, в связи с чем вопрос и был включен в повестку дня.

Накануне Общего собрания этого года всем членам собрания были розданы текстовые предложения об изменениях в Уставе СО РАН. Обсуждение, состоявшееся во второй день собрания, вел главный ученый секретарь Президиума В.Фомин. Открыв обсуждение, он пояснил, что необходимость внесения поправок диктуется тем, что такая работа была проведена в отношении Устава Российской академии, хотя в Министерстве юстиции он еще не утвержден, и Устав СО РАН должен быть приведен в соответствие с этим документом. В целом обсуждение распространялось на 19 пунктов Устава. Они касались вопросов оргструктуры Сибирского отделения, тех или иных моментов выборов, деятельности и полномочий Президиума, Общего собрания и объединенных научных советов (секций) по направлениям наук.

Нужно отметить, что каких-то радикальных изменений в том и другом Уставах не произошло, поправки вносились в силу изменения некоторых объективных обстоятельств действительности. В какие-то из параграфов вносились дополнения, лишь подтверждающие те или иные рутинные действия, всегда имевшие место в деятельности СО РАН, но не зафиксированные ранее Уставом.

Наиболее серьезным можно считать добавление отсутствовавших ранее в Уставе пунктов 23.4п и 60п (4 абзац).

В прежней редакции 23п было записано, что Общее собрание: "Рассматривает основные вопросы деятельности и развития Отделения, принимает решения о приеме организаций в состав Отделения и выходе организаций из состава Отделения. В случае признания фундаментальных исследований несоответствующими требованиям Российской академии наук или обнаружения фактов серьезных нарушений с использованием переданного имущества, Общее собрание отделения может по представлению Президиума Отделения принять решение о ликвидации или реорганизации организации с после-

НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ... Из выступления академика А. ТРОФИМУКА

действительные члены и члены-корреспонденты, во второй — на основе равенства представители институтов, научные сотрудники, которые уполномочены участвовать в собрании. Это не всегда самые лучшие. В АН появилось новое сообщество. Валентин Афанасьевич принял замечательное решение, что по всем вопросам, которые решаются тайным способом

— две урны. Никаких противоречий в результатах нет, это видно. Страшное финансовое положение в последние годы. Какие расходы на собрания! Лучше на эти деньги поддерживать научную молодежь. Никакого обновления приборного парка, а это значит никакого движения вперед не будет.

А.Трофимук внес предложение: убедившись в том, что вторая палата не оправдала возложенных на нее надежд, считать возможным прекратить ее существование; посоветовал на то, что раньше во время собраний зал был полон...

Но, в общем, подвел он итог, курс руководства Сибирского отделения — правильный.

ТО, ЧТО РОССИИ НУЖНО Из выступления академика Ф. КУЗНЕЦОВА

самостоятельности и безопасности России.

И второе. Речь идет о молодежи. Наш институт показан, к моему сожалению, как институт, который может вымереть через короткое время. Это мало приятно. Я думаю, что таких институтов много, это проблема общая для Сибирского отделения — составление "красной книги" специальностей, которые могут исчезнуть. Нужно принять специальные меры. Нужно записать об обеспечении преемственности и разработать конкретную программу.

У нас есть все основания ставить следующий вопрос: Сибирское отделение будет формировать представление о том, что России нужно и как обеспечить ее безопасность. Сейчас в России воссоздается про-

изводство полупроводникового кремния. Это один из самых важных материалов современной цивилизации. В интеграционном проекте Сибирского отделения показано, как устроено производство, обозначены те этапы, которые требуют совершенства для решения трех вопросов: повышение качества кремния, снижение его стоимости, повышение экологичности производства. Без этого Россия в пятерке стран, производящих кремний, не окажется. И это именно то, что делает Сибирское отделение. Сейчас в программе мы записаны как организация, которая обеспечивает в стране научную поддержку этой программы.

Несколько слов об уникальных кристаллах производства Института неорганической химии и Ядерной

физики Сибирского отделения. Они работают сегодня на всех важнейших системах в мире. И за этим — новые области прецизионного приборостроения.

И еще об одном. Это связано с интеграционным проектом Сибирского отделения по газовым гидратам. Работы, проводимые по проекту, показали, что мы находимся на уровне.

Мы две вещи хотим сделать. Будем просить Сибирское отделение о поддержке, чтобы установить здесь национальную программу. И как первый шаг в осуществлении интеграционного проекта возникла идея единения с Уральским и Дальневосточным отделениями.

Я передаю эти формулировки для редактирования Концепции.

Более чем треть обсуждаемых пунктов Устава оказалась членам Общего собрания дискуссионной. По некоторым из них было решено обдумать формулировки не в таком срочном порядке, а в течение года, до следующего собрания.

Одна из таких дискуссий касалась 7п. Устава, в котором идет речь об имуществе и собственности Сибирского отделения. Этот пункт был отредактирован заново, в связи с изменениями понятий о собственности в России в целом и появлением налогового законодательства. Тем не менее, определенные противоречия обнаружились, и в будущем году к

ректоров институтов и других приравненных к ним учреждений".

Все эти поправки, добавления, уточнения, новые редакции пунктов делались согласно изменениям, уже внесенным в Устав Российской академии, поэтому и дискутировать вроде бы было незначительно. Речь шла, в общем-то, о приведении Устава СО РАН в соответствие с Уставом РАН. Но, поскольку и жизнь не стоит на месте, и события в академической среде тоже происходят самые разные, да и порой "снизу" иногда виднее, что и как "просится" в строку, чем "сверху", то вполне понятно заинтересованное внимание членов Общего собрания к точности формулировки тех или иных пунктов Устава.

В процессе обсуждения выступали и задавали вопрос с мест В.Шабанов, М.Новопашин, В.Шумный, Ю.Ершов, В.Пармон, В.Зуев, С.Казанцев, Н.Ляхов, В.Бобков и другие.

Но большая часть предложенных поправок не представляла дискуссионного характера. Это были изменения всего лишь нескольких слов типа: "тайным голосованием (22 п., 3 абзац)", "о приеме в состав" вместо "о членстве" (23.6п.), "основными структурными звеньями" вместо "основным звеном" (1п. 6 абзац), "сроком на пять лет" вместо "одним раз в пять лет" (34 п., 1 абзац), "прием институтов" вместо "порядок вхождения институтов" (60 п. 3 абзац) и так далее.

К этой же категории можно отнести и небольшие дополнения, касающиеся все тех же оргвопросов: о назначении Президиумом теперь еще и "заместителей директоров институтов по научной работе сроком на пять лет и руководителей других организаций" (38.20 п.), об утверждении персонального состава "ученых или научно-технических советов научных учреждений" (38.21 п.), "об открытии и составе диссертационных Советов" (38.24п.), "и награждении сотрудников Отделения" (38.26п) и т.п.

Все эти изменения в Уставе СО РАН были утверждены членами Общего собрания. Но в связи с тем, что сомнения и противоречия все-таки остались, главный ученый секретарь В.Фомин предложил желавшим подготовить и подать все соображения о противоречивом толковании Устава и, возможно, не везде точном или не до конца учитывающем специфику регионального местоположения научных центров Сибирского отделения РАН редактированию.

Наш корр.

дующим утверждением Президиумом РАН".

Добавление к этим строкам было принято следующее: "...Принимает Устав, утверждает Положение об объединенных советах (секциях) по на-

ОБСУЖДЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УСТАВЕ СО РАН

правления науки и Рекомендуемые принципы организации и деятельности научных центров Отделения".

По 60п был также добавлен 4-й абзац, распространяющийся на узаконивание новых для Академии понятий. В следующей формулировке: "В целях концентрации научного потенциала на приоритетных направлениях исследований и повышения эффективности использования финансовых ресурсов в Сибирском отделении могут создаваться научно-исследовательские центры и объединенные институты, состоящие из ассоциированных научно-исследовательских и конструкторско-технологических институтов, работающих по единым основным научным направлениям, утверждаемым в установленном порядке". Строка об этом прошла и по 1п Устава.

В остальных семнадцати пунктах обсуждались в основном добавления нескольких слов, уточнения, некоторые изменения формулировок с учетом объективных условий времени и возможностей. В одном из случаев — 30п. (2-й абзац), где идет речь о структуре и составе Президиума Отделения, Президиумов НЦ, Советов и т.д., из Устава исключены строки: "...с возложением на них определяемых Общим собранием функций", так как в реальности собрание этот вопрос и ранее не решало.

этому пункту придется, видимо, возвращаться на уровне Устава Российской академии наук.

Достаточно дискуссионно шло обсуждение 61п. (2 абзац) Устава. Возник вопрос, почему директора научного института, избираемого Общим собранием СО РАН, должен утверждать Президиум СО РАН, словно высший орган, хотя таковым является Общее собрание. Удовлетворительной оказалась строчка: "с последующим утверждением Президиума РАН".

После некоторой дискуссии было внесено добавление в 38.12п. (1 абзац) Устава — о реорганизации и ликвидации решением Общего собрания научных учреждений. Ранее такие ситуации практически не возникали, за исключением волевых правительственных решений.

Оказалось необходимо сегодня внести изменение в 62п. Устава, строк, что любой институт СО РАН "является некоммерческой организацией, обладает правом юридического лица".

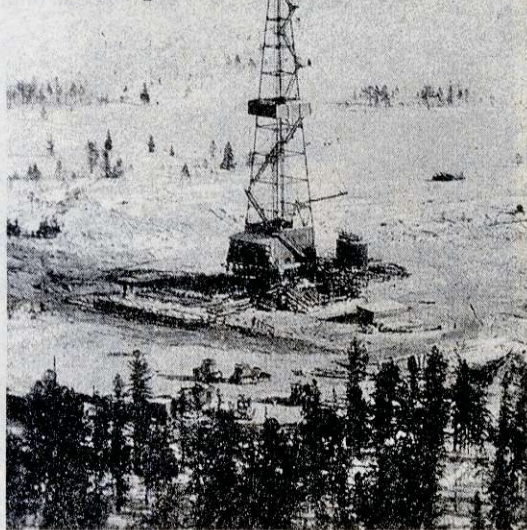
Относительно деятельности Президиума СО РАН понадобилось, например, внести такое добавление к 38.19 п. Устава: "Президиум СО РАН в период между общими собраниями Отделения назначает и освобождает руководителей научных центров, ди-

СПЕД НА ЗЕМЛЕ

Строчка из Лермонтова, вынесенная в заголовок — эпитафия к недавно выпущенной издательством Института геологии (г. Новосибирск) книге «Сорок лет борения за развитие нефтегазодобывающей промышленности Сибири». Автор книги — патриарх сибирской геологической науки академик Андрей Алексеевич Трофимук, ученый стоявший вместе с М. А. Лаврентьевым у самых истоков Сибирского отделения.

Практически всю свою 60-лет-

**А. А. Трофимук
Сорок лет борения
за развитие
нефтегазодобывающей
промышленности
Сибири**



«ТАК ЖИЗНЬ СКУЧНА, КОГДА БОРЕНИЯ НЕТ»

ную научную биографию А.А.Трофимук посвятил исследованию нефти и газа России. Особое же внимание в последние 40 лет — годы работы в СО АН — Андрей Алексеевич уделил нефтегазодобыче Западной и Восточной Сибири, в высокой оценке которой он всегда был и остается большим оптимистом. «Сибирь буквально плавает на нефти и меня привлекает работа по выявлению этих погребенных нефтяных морей», — заявил А.А.Трофимук еще в 1957 году, и эта мысль проходит красной нитью через всю его книгу. Кстати, по замечанию академика Н.Л.Добрецова во вступительном слове к книге: «Пессимисты, как правило, месторождений не открывают».

Бесспорно, что людям типа А.А.Трофимука, прошедшим гигантский и насыщенный событиями жизненный путь, есть что вспомнить и рассказать, однако, настоящая книга не просто мемуары-воспоминания. Как говорит в предисловии сам автор: «Книгу следует рассматривать как отчет автора за 40-летний период работы в Сибирском отделении АН СССР, борения за развитие нефтегазодобывающей промышленности Сибири».

В переживаемые ныне Россией сложные годы, когда кардинально меняются политические и идеологические ориентиры, меняется структура всей экономики страны, трудно переоценить объективный, взвешенный анализ развития в советский период главных отраслей народного хозяйства, выведших СССР на уровень сверхдержавы. Геологическая служба — одна из таких отраслей, и стремление оставить потомкам документальное повествование о ее истории, вполне естественно. Ведь не зная прошлого, не обрестишь будущего.

Описанный в книге исторический период можно смело назвать золотым веком советской нефтяной геологии, и, конечно, главными событиями в нем стали открытия крупнейших и уникальных месторождений в Сибири. Впечатляет приводимая автором цифра прибыли в 405 миллиардов долларов, полученная государством только за 20 лет (1965—1985 гг.) разработок месторождений углеводородов в Западной Сибири. История этих открытий и разработок хорошо показывает все достоинства жесткой авторитарной системы управления государством, одновременно высвечивая и ее пороки.

В книге приводится множество фактов и описывается событий не известных широкой научной общественности. Являясь долгое время единственным академиком от нефтяной геологии, депутатом Верховного Совета РСФСР, Андрей Алексеевич, естественно, стал лидером советских геологов-нефтяников, и имел контакты с высшими представителями властных структур страны, вплоть до членов Политбюро ЦК КПСС и Председателя Совета Министров СССР. Он возглавлял или был участником многих правительственных и ведомственных комиссий, участвовал в бесчисленных технико-экспертных советах, совещаниях, программах. И в то же время, не будучи ученым кабинетного, сугубо академического склада, А.А.Трофимук всегда был в гуще всех производственных событий, активно развивал фундаментальные проблемы нефтяной геологии.

Книга А.А.Трофимука — летопись сорокалетней деятельности крупнейшего ученого, уникальный научно-исторический документ, который будет интересен не только профессиональным геологам.

В заключение — о самом названии книги, вернее, о принятом термине «борение» вместо, казалось бы, более привычного слова «борьба». Сам автор объясняет это так: «В моем представлении слово «борьба» обозначает взаимоотношения двух относительно равных сторон, цель которых — победить, положить противника на лопатки. Борение же — взаимоотношение двух явно неравных сторон. Одна сторона могущественна — она наделена властью принимать решения. Другая сторона гораздо менее сильна. Ее миссия убедить противную сторону...». Что ж, комментарии, как говорится, излишни, особенно в свете реалий дня нынешнего.

«НВС».

СПАСИБО, БРАЙАН!

Летом 1996 г. англичанин Брайан Филкок обещал своей умирающей жене помогать людям, страдающим онкозаболеваниями. Он организовал благотворительный фонд «Fighting for you Cancer Appeal». Деятельность его проста и понятна: сам Брайан, известный каратист, проводит тренировочные семинары, оплата за которые используется сразу на закупку медицинских средств, необходимых в специализированных онкоотделениях больницы.

Не только спортсмены-каратисты Англии вносят свой вклад в фонд Б.Филкокса. Каратэ-клуб НГУ (тренер С.Боголепов) трижды провел семинары под руководством Брайана. На собранные деньги каждый раз покупаются медикаменты для Детского онко-гематологического центра в Краснообске Новосибирской области. Это известная клиника. За исцелением везут сюда детей со всей Сибири, из Алтайского края, из Казахстана.

В этот раз я вместе с Брайаном проделала весь «путь фонда». Семинар для каратистов был проведен 8—9 марта. Хочу отметить, что в праздничный день, 8 марта, гостеприимно предложил спортивный зал школы N 162 ее директор С.Ковалев. Это тоже своеобразный вклад в доброе начинание.

В семинаре приняли участие 34 спортсмена. Внос был небольшой — по 45 рублей. По окончании каждый получил именной сертификат участника международного семинара.

С собранными деньгами мы поехали в оптовую фармфирму покупать медикаменты. Нас спросили, на чье имя заполнять счет-фактуру. И в графе «получатель» написали «Fighting for you Cancer Appeal».

В детском онкоцентре нас ждали. И врачи, и многие дети, и, конечно, мамы помнят Брайана. Общаться с ним легко и интересно, потому что необычайно сочетаются в нем сила и удивительная тонкость души. Брайана отличает терпеливое и уважительное внимание к любому собеседнику. Он зашел в каждую палату, пожелал выздоровления и принес подарки. Целый чемодан с шоколадом и мягкими игрушками Брайан привез из Англии. Наверное, в глазах детей он стал веселым Санта-Клаусом, который в марте, в лучах солнца, бьющего в окна, весело тащит мешок с разноцветными пушистыми зверушками.

Оказывается, эти игрушки в дар больным ребятишкам передал друг Брайана Стивен Лавер. Сам он долгое время лечился в ожоговом госпитале. Увидев видеofilm о нашем онкоцентре, записанный в прошлый приезд Брайана, Стивен решил посвоему поддержать русских ребят. Он их не знает, но думает о них, желает им победить болезнь.

На прощание мы обошли вокруг больницы, посмотрели на окна с кормушками для птиц... За занавесками стоят мамы... Сил вам и здоровья, дорогие!

В. Макарова.



На фото:
— Семинар — это повышение мастерства;
— Брайан Филкок в онкоцентре.

Фото Н. Шокиной.

После непродолжительной болезни 1 марта 1998 г. оборвалась жизнь замечательного человека, яркого представителя сибирской лесной науки, ученого-биолога, одного из крупнейших специалистов-энтомологов, заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора биологических наук, профессора Николая Григорьевича Коломийца.

Николай Григорьевич родился 22 мая 1919 г. на Украине в с. Глиби Винницкой области. В 1930 г. семья была сослана в Нарымский край. Трудовую деятельность Николай Григорьевич начал в 1935 г. В 1936 г. поступил в Томский лесотехнический техникум, после окончания которого был призван в ряды Красной Армии, где окончил школу младших авиаспециалистов. С первых дней войны начал свой боевой путь в качестве авиамеханика в составе

полка штурмовой авиации и завершил его в Берлине. За ратные подвиги награжден орденами «Красной Звезды», «Отечественной войны II степени» и многими медалями.

В 1946 г. Николай Григорьевич поступил в Красноярский лесотехнический институт на факультет лесного хозяйства. Одновременно с учебой в институте работал лаборантом-исследователем в СибНИИ лесного хозяйства. После окончания института поступил в аспирантуру и работал ассистентом на кафедре защиты леса. В 1952 г. защитил кандидатскую диссертацию, посвященную изучению экологии и хозяйственному значению одного из опасных вредителей леса — сибирского шелкопряда.

С 1953 г. научная деятельность Николая Григорьевича неразрывно связана с Сибирским отделением АН. Здесь в полной мере раскрылись его научные и организаторские способности. Работая старшим научным сотрудником в кабинете леса Биологического института, в 1963 г. защищает докторскую диссертацию и в том же году создает лабораторию энтомофагов. В 1975 г. руководимая им лаборатория вошла в состав им же организованного отдела леса Института леса и древесины им. В.Н.Сукачевы СО АН. Этой лабораторией Николай Григорьевич руководил более тридцати лет, а затем продолжал продуктивно работать до последних дней жизни в должности главного научного сотрудника.

Круг его научных интересов был исключительно широк. Основное внима-

ние уделял познанию экологии наиболее опасных лесных и сельскохозяйственных вредителей, а также комплексам фитофагов, входящих в состав тех или иных биоценозов, выяснению закономерностей массового размножения вредителей и их естественных врагов, раскрытию причин возникновения и динамики очагов вредных насекомых, изучению взаимоотношений в системе дерево-насекомое, определению места и роли как отдельных видов, так и комплексов вредителей и их энтомофагов, жизненно связанных с лесом, управлению их популяциями в биоценозах с использованием биологических методов.

Значительное место в своих исследованиях Николай Григорьевич уделял познанию и инвентаризации сибирской фауны двукрылых. Составил эталонную

коллекцию мух-тахин Евразии, которая является фондом для дальнейших исследований и послужит источником находок, познаний и обобщений. Им создана сибирская школа ученых, научные труды которых широко известны в нашей стране и за рубежом. Научная деятельность Николая Григорьевича нашла отражение в публикациях в отечественных и международных журналах, а также в докладах на международных, всесоюзных и региональных съездах и конференциях. Всего им было опубликовано около 300 научных работ, в том числе 15 монографий, две из которых переведены за рубежом.

В период становления Сибирского отделения АН, работая в качестве ученого секретаря по биологическим наукам, принимал активное участие в организации науки в Сибири. Был постоянным членом Ученых советов Биологического института и Института леса СО РАН, а также членом Советов этих институтов по защите докторских и кандидатских диссертаций. Избран членом ИЮФРО при ООН и почетным членом Финского энтомологического общества. Последние годы возглавлял Энтомологическое общество Сибири и Дальнего Востока.

Николай Григорьевич ясно сознавал необходимость подготовки научных кадров и много сил отдавал этому. Под его руководством подготовлено 18 кандидатов и два доктора наук не только в различных регионах страны, но и за рубежом.



ПАМЯТИ УЧЕНОГО

Научная дальновидность и многосторонность интересов находили выход непосредственно в практику. Он работал в тесном контакте с региональными Управлениями лесного хозяйства и станциями защиты леса, оказывая им неоценимую помощь в решении сложных вопросов охраны лесов. Ярким примером такого сотрудничества является математически разработанная и внедренная в производство единственная в России программа «Тайга», осуществляющая мониторинг за сибирским шелкопрядом.

Николай Григорьевич обладал чертами яркой, цельной и одаренной натуры. Целеустремленность, необыкновенное трудолюбие, широта кругозора, высокая эрудиция, энциклопедические знания сочетались в нем с надежностью в делах и твердостью в отстаивании принципиальных позиций. Он обладал мудростью, любил шутку и юмор. Был прекрасным рассказчиком и собеседником, всегда готовым оказать помощь и словом, и делом.

Главным смыслом жизни Николая Григорьевича всегда оставалась наука. Ей он отдал полвека, и в ее истории останется навсегда.

В лице Николая Григорьевича мы потеряли крупного ученого, принципиального и порядочного человека, коллегу, товарища, друга. Память о нем сохранится в сердцах всех, кто его знал.

Коллеги, ученики.

Счастье, когда охраной природы занимаются действительно "зеленые" не по названию, а по сути своей. Так, не дожидаясь взрослых, школьники поселка Яйло стали "хранителями" Телецкого озера.

Маленький поселок Яйло Алтайского края можно сказать выброшен из цивилизации: электричество дают на три-четыре часа в сутки. Географию дальних стран поселковые ребята узнают из книг, а "путешествовать" любят по карте. Может быть, отряд "Хранители озера" и собрался как-то раз у карты? Рассматривали карту объектов мирового наследия. Такими объектами пестрят все страны, только Россия — белое пятно: на огромной территории два кусочка заштрихованы — Байкал да Камчатка. А остальное можно не щадить, что ли? Вот оно за окном — Телецкое озеро, в нем 40 кубических километров чистой воды. Здесь живем, и здесь собираемся жить... Так родилась идея написать письма в ЮНЕСКО.

"Уважаемая Организация Объединенных Наций!

Ваша организация — ЮНЕСКО — заботится о разных памятниках природы и культуры. Одним из таких памятников природы, который, к сожалению, не внесен в список особо охраняемых территорий, является Горный Алтай, находящийся в юго-западной Сибири, а конкретнее в список природного наследия надо занести Телецкое озеро, находящееся в истоках Оби.

Если посмотреть на карту, где обозначены объекты всемирного наследия, то в отличие от зарубежных стран, на территории России таких точек очень мало. Я вам предлагаю свой пример того, что можно, а вернее нужно занести на эту карту. Телецкое озеро уникально по своей красоте. И ведь это исток Оби, как упоминалось выше. И значит, сохраняя Горный Алтай, Телецкое озеро, сохраняем великую реку Сибири. И если заносить Телецкое озеро, то надо заносить весь бассейн озера: реки Чулышман, Колдор, Кыга и другие более мелкие притоки.

Это не единственный пример, таких мест в России много, но нам жить на озере, и мы за него боимся". (Ерофеев Данил, 13 лет.)

Письма ребята послали в феврале 1998 года. А до этого столько было сделано важной работы! Наверное, ее результаты и дали название отряду — "Хранители озера". Постоянная команда — 10 человек (от 10 до 14 лет). Вместе с ними — Евгений Веселовский, который взял на себя нелегкую миссию предводителя отряда. В 1989 году Женя приехал в Алтайский заповедник, работал охранником. Недавно организовался Отдел экологического просвещения и туризма, и Веселовский возглавил его. Первую экспедицию с ребятами он провел в августе 1996 года. Тогда они отправились в залив Камча для знакомства с работой и бытом инспекторов охраны заповедника. Некоторые ребята дальше поселка нигде и не были. Так их просто потрясла красота природы. И тут же пришли сами собой мысли, как со-



хранить именно таким наш край. На этот счет высказывались разные мнения: одни склонны к жестким мерам — запретить доступ, другие возражали — зачем лишать людей возможности любоваться красотами Земли? Так, "швыряя" чай, горячась, перебивая друг друга, решали у костра что могут сделать они, пацаны.

сжигали. Известно, что каждый человек ежедневно "производит" 1,0—1,5 кг мусора, т.е. 365—547 кг в год. Что говорить о вреде сжигания, об отравлении поверхностных и подземных вод — это известно. Когда Е.Веселовский рассказал директорам турбаз о своих планах, о ребятах-чистильщиках, те прониклись идеей, установили раз-



Веселовского по очистке озера. "Теперь можно будет снаряжение приобрести", — говорит Евгений.

Ребята интересуются и научными исследованиями. Совместно с Институтом химической кинетики и горения СО РАН начали работу в южной части Телецкого озера по мониторингу атмосферы от уровня озера до гольцо-

следствий запусков ракет с Байконура, бывает настоящий "ракетопад", когда летят раскаленные куски, отработанные ступени и т.п. Известно, что жидкое ракетное топливо относится к первому классу опасности. Это вещество обладает высокой летучестью, легко растворяется в воде, а при разложении образует еще более опасные компоненты. Методики определения экологического ущерба нет. Когда-то в очень расплывчатой формулировке космодром объявлялся возмещать расходы, связанные с оповещением населения и приостановлением хозяйственной деятельности в период проведения пусков, а также "фактический ущерб, возникший в результате падения отделяющихся частей ракет-носителей". В лучшем случае телеграмма в администрацию края приходит за сутки, когда ни охотников, ни рыбаков, ни пастухов уже не предупредишь.

Дирекция заповедника послала письма в Москву, напоминая, что пора выплатить компенсацию за ущерб. Но комиссия — высоко, Телецкое озеро — далеко. Ни ответа, ни привета. Тогда отряд "Хранители озера" решил провести свою акцию протеста против использования территории заповедника под свалку космического мусора. Во главе с Евгением Веселовским преодолели нелегкий переход до лежащего с 1984 года огромного топливного бака ракеты. Поздним вечером в таежной избушке долго говорили о том, что могло произойти, когда упала эта "бочка". Придумывали плакаты, писали их, каждый подписался под своим: "Оставьте тайгу в покое!", "Подумайте о нашем будущем!", "Вам деньги, а нам мусор?", "Заповедник — не свалка!", "Нужны ли яблоки на Марсе? Давайте сохранить свои!", "Не губите зеленый мир!". Возможно, с ребятами "митингом" это и не связано, но вскоре заповеднику перечислили 20 млн рублей в счет ущерба.

Детское экологическое движение поселка Яйло "разбудило" и взрослых. Ведь родители поначалу скептически отнеслись к верховым патрулям, лодочным походам, планам, мечтам детей. А теперь сами присоединяются к вылазкам. Но главное, к Новому году для ребят был подготовлен сюрприз. Взрослые поставили замечательный экологический спектакль "Не рубите, мужики!". Это был подарок всему поселку. Люди здесь, как полярики на льдине, — каждый на виду. И в горе, и в радости. И они должны гордиться тем, что у них такие парни растут — настоящие хранители озера.

В.МАКАРОВА.

(Проект "Детское экологическое движение" поддержан институтом "Открытое общество".)

На снимках:

- "Хранители озера";
- Новогодний спектакль "Не рубите, мужики!";
- "Митинг" в защиту заповедника;
- "Космический привет" с Байконура.

ХРАНИТЕЛИ ТЕЛЕЦКОГО ОЗЕРА

Сейчас Жене Веселовскому кажется, что это было по меньшей мере лет десять назад — столько сделали ребята!

— Зимние лыжные походы, подкормка маралов в многоснежье 1997 года, таежная практика на берегах Ат-Кичу... По осени установили экспериментальный участок на берегу Телецкого озера. Прошли, набрали с помешка пластиковых бутылок. В зимние шторма весь мусор к берегам прибывает. В апреле сажись в лодку и собираешь. И польза, и интерес — где волны бьют сильнее, где ветра были; то едешь пять километров — все чисто, а вот несколько метров — и полный мешок. Есть договор с администрацией заповедника о специальном месте захоронения пластикового мусора: пока нет другого способа утилизации. А если везем на Яйлонскую свалку, то жители поселка высказывают недовольство: чего вы? нам своего мусора хватало! Это тоже хорошо, что начинают видеть то, к чему пригляделись.

Трудно "диких" туристов к порядку призывать. Поэтому Веселовский отправился к организованным. В южной части Телецкого озера есть две турбазы — "Таежный залив" и "Алтын-Туу". Накопленный мусор там просто

дельные контейнеры-мусоросборники. Сейчас решают вопрос утилизации.

Виталий Ионко, директор базы "Алтын-Туу" нашел возможность выделить пиломатериал для ремонта "базы

Жители алтайского поселка, где электричество дают на несколько часов в день, знают немало иностранных слов, читая наклейки на пластиковых бутылках и пакетах, собранных по берегам Телецкого озера.

№ 1" (администрация заповедника отдала "хранителям озера" заброшенную избу, и они сами занялись ее ремонтом).

Не всегда все ребята могут пойти в поход: у кого-то лыж нет, у кого-то

В лучшем случае телеграмма с "космическим приветом" в администрацию края приходит за сутки, когда ни охотников, ни рыбаков, ни пастухов уже не предупредишь.

даже сапог. Но о деятельности отряда знают, их поддерживают, помогают решать финансовые проблемы. Это эколого-экономический региональный фонд "Алтай", американский фонд ИСАР. Фонд Сороса принял проект

вой зоны. С НГУ договорились о техническом задании и оборудовании для забора проб воды. "Хранителей" беспокоит появление в августе не свойственных для озера водорослей — откуда они и почему. Кроме того, в Чулышмане есть скотомойня: перед стрижкой овец загоняют в большую яму и моют креозотом. Он впитывается в почву и паводковыми водами смывается в реку, оттуда — в озеро. По берегам есть и скотомойлики.

Результаты анализов воздуха, воды, почвы будут хорошей иллюстрацией к рассказу о состоянии Телецкого озера. Это важно не для приезжих, а для жителей прибрежных поселков, в первую очередь. Столетиями формировался уклад жизни местного населения. Значительное влияние на него оказывала дивная, но суровая природа Алтайского края. Но в последнее время произошла своего рода отрицательная адаптация. Народ живет сегодняшним днем — "после нас хоть потоп". Надо сказать, этому способствовало постоянное нарушение законов. Едва выехали чернила, их забывали. Всего лишь один пример: нарушение положения о заповеднике. Территория Алтайского заповедника страдает от по-



Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» в НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты можно
приобрести в киоске на входе
Управления делами (Академгородок
Морской проспект, 2).

Главный редактор И. ГЛОТОВ.
Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск,
Морской проспект, 2.
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03,
35-75-59.

Корпункты: Иркутск 51-35-26,
Томск 21-16-51.
Отпечатано в типографии ИПП
«Советская Сибирь».

Фото в номере Владимира НОВИКОВА.

Регистрационный № 484
в Мининформсвязи России.
Подписано к печати 18.03.98 г.
Объем 4 п. л.
Подписной индекс 53012
© «Наука в Сибири», 1998 г.