



Научка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Январь 1998 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 1—2 (2137—2138)

Цена 1 рубль

ОБЩЕЕ ГОДИЧНОЕ СОБРАНИЕ СО РАСХН

28–29 января 1998 г. состоится годовое Общее собрание СО РАСХН. Открытие собрания в 10.00 в большом зале Дома ученых СО РАСХН.

Вступительное слово — председатель отделения акад. П.Гончаров. Основные доклады:

1. О выполнении планов НИОКР по освоению научно-технических достижений в 1997 г. и задачах по совершенствованию исследований по направлениям наук на 1998–2000 гг.

— по земледелию — чл.-корр. А.Власенко;

— по селекции и семеноводству — акад. П.Гончаров;

— по животноводству, ветеринарии и кормопроизводству — чл.-корр. Г.Чепурин;

— по социально-экономическим проблемам — чл.-корр. И.Куриев.

2. Научно-организационная работа Сибирского отделения РАСХН в 1997 г. — главный ученый секретарь СО РАСХН, акад. РЗА И.Литвиненко.

3. Производственно-хозяйственная деятельность предприятий и организаций СО РАСХН в 1997 г. — зам. председателя СО РАСХН В.Саблин.

4. О проекте Концепции совершенствования аграрной науки в условиях реформирования — чл.-корр. И.Куриев.

Фиксированные выступления: Доклад молодого ученого. Доклад учащегося биологического класса.

Отчеты о личной научной деятельности чл.-корр. Ю.Новоселова, чл.-корр. А.Донченко.

Обсуждение докладов. Принятие постановлений общего годового собрания.

НАУЧНАЯ СЕССИЯ ОБЩЕГО ГОДИЧНОГО СОБРАНИЯ 29 января 1998 г.

Новые направления теоретических исследований (по материалам программы Центра научного поиска при СО РАСХН):

1. Раннее прогнозирование племенных качеств сельскохозяйственных животных по иммуно-биологическим показателям — чл.-корр. М.Чамуха.

2. Значение альфа-форм бруцелл в эпизоотии бруцеллеза сельскохозяйственных животных — проф. В.Ощепков.

3. Значение биотехнологии и генной инженерии в создании нового поколения ветеринарных препаратов — проф. В.Чекишев.

4. Новые методы селекции в животноводстве — проф. В.Калужнов.

5. Теоретические основы мобильного управления продукционным процессом — канд. с.-х. наук В.Каличкин.

6. Управление биохимическим процессом в кормопроизводстве — канд. с.-х. наук А.Лях.

7. Управление формообразовательным процессом отдаленных гибридов — канд. биол. наук П.Степачкин.

8. Метод генетической рекомбинации штаммов микроорганизмов — канд. биол. наук Я.Каган.

9. Автоматизированный метод распознавания болезней, вредителей и сорняков зерновых — д-р техн. наук В.Альт.

Обсуждение докладов, принятие постановления научной сессии.

Заседание «Круглого стола» по вопросам работы НИУ, ОПХ и других подразделений СО РАСХН.



ГОД БЕЗ В. КОПТЮГА

10 января исполнился год со дня скоростной кончины академика Валентина Афанасьевича Коптюга. В этот траурный день на его могилу в новосибирском Академгородке лягут живые цветы. А накануне в Новосибирском институте органической химии СО РАН, который долгие годы возглавлял В.Коптюг, прошла научная сессия, посвященная его памяти.

В сегодняшнем номере газеты публикуется материал московской журналистки Инны Бычковой, которая встречалась с В.Коптюгом в последний день его жизни, чтобы обсудить будущее интервью академика для Радио России.

Дорогие жители Академгородка!

От имени прихода Всех Святых в земле Российской просиявших примите поздравления с Праздником Рождества Христова!

Уже не первый год Рождество является общероссийским праздником, радостным и желанным для всех русских людей. Особенно много людей семьями приходят в дни Рождества к Храму. Каждый такой праздник объединяет людей в добрых делах, желании сделать друг другу подарки, окружить теплом и заботой. Мы больше думаем о любви, которую пришедший в мир Иисус Христос оставил нам в своем учении. Одни приняли его в свое сердце — другие на пути к нему. Ведь Рождество стало символом обновления мира, точкой отсчета нового времени, когда мы должны измениться, а наша жизнь от этого станет лучше.

Будем любить друг друга, помогать в печали и радости, стараться воспитывать наших детей в традициях русского православия. И, даст Бог, наступит на нашей земле мир и благоденствие.

С наилучшими пожеланиями
настоятель Церкви, протоиерей Борис.
Рождество Христово, 1998 г.



ПОДПИСАТЬСЯ НА «НВС» МОЖНО В ЛЮБОЙ МОМЕНТ

В почтовых отделениях Новосибирска закончилась подписка на газету «Наука в Сибири» на первое полугодие 1998 года. Сейчас там можно подписаться на «НВС» лишь на апрель–июнь 98.

А для решивших получать газету через редакцию «НВС» еще не все потеряно. Подписаться на первое полугодие можно в любой

момент, правда, нет гарантии, что вы получите все ранее вышедшие номера газеты. Подписная плата (40 рублей для российских подписчиков, 70 рублей для подписчиков в республиках СНГ, 200 рублей для читателей в других странах — в деноминированных рублях) направляется почтовым переводом по адресу: 630099, Новосибирск, Новосибирская дирек-

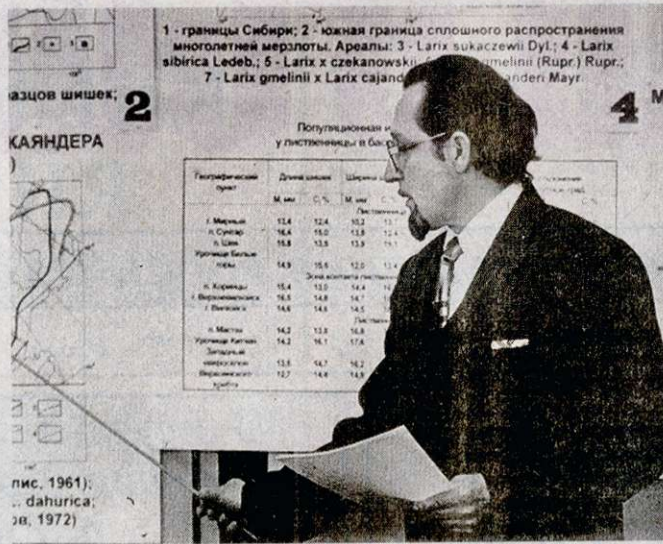
ция Мосбизнесбанка, БИК 045004896, корр. счет 800161396. Управление делами СО РАН, ИНН 5408125220, р/счет 900609401 (за газету). Оформить подписку для иногородних можно непосредственно в редакции газеты.

О переводе денег известите редакцию письмом, указав номер и дату почтового

перевода и точный адрес для доставки газеты.

Для жителей новосибирского Академгородка подписаться проще и удобнее в редакции «НВС» — за 10 рублей вы сможете получить свежие номера газеты на вахте Управления делами (в этом здании размещена редакция «НВС») в течение всего первого полугодия 98.

Наш адрес в INTERNET: <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>



«ЭВОЛЮЦИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ»

В конце 1997 г. в Томске прошел I-й Международный симпозиум «Эволюция жизни на Земле». Он был организован администрацией, преподавательским составом и научными сотрудниками Томского государственного университета, а также Томским геологом, Восточной нефтяной компанией, Российской Академией естественных наук, Музеем земледелия МГУ и Орегонским университетом США. Посвящался научный форум 75-летию образования Палеонтологического музея ТГУ.

В ходе работы симпозиума освещены самые разнообразные стороны поставленной темы: изменение факторов среды и эволюция биот, проблемы эволюции и систематики высших таксонов, докембрийская и раннефанерозойная жизнь в истории развития Земли, органический мир морей палеозоя, мезозоя и кайнозоя, флора и континентальные палеоландшафты фанерозоя, позвоночные животные кайнозоя, палеоэкологические антропоген и древний человек, генетические и молекулярные основы эволюции, музейное дело, философские вопросы и другие.

Несмотря на суровые морозы и финансовые проблемы для участия в работе симпозиума прибыли специалисты из многих регионов страны. Солидная делегация — 12 человек, представляла Институт геологии нефти и газа СО РАН. Был сделан ряд интересных докладов по самым разнообразным вопросам.

Многие сообщения вызвали значительный интерес, в частности, В.Подобной и Г.Татьянина «Факторы эволюции организмов (на примере фанерозойских фораминифер Западной Сибири)», С.Мелединой «Эволюция Cardiocerataceae и зональная шкала байоса-кимериджа для бореальной юры», О.Сорохтина и С.Ушакова «Развитие Земли и жизни на Земле» — теоретические представления о природе и развитии планетарных геодинамических процессов и их значении в эволюции Земли и земной жизни.

Доклады палеонтологов и палеоботаников — В.Волковой, В.Кабановой, Н.Донной, О.Костеши, Н.Могучевой, Е.Пещевицкой, Н.Лебедевой (Россия), И.Дулича (Югославия) и других позволили получить представление об эволюции флор Северного полушария в период от палеозоя по голоцен включительно. В частности, материалы по эволюции кайнозойских палинофлор Северо-Востока России показали ход изменений палеоклимата от близкого к субтропическому в палеоцене до сурового, близкого к современному с критическими температурами до минус 60–70°C, в плейстоцене; характер голоценовых палинофлор вызывает интерес современных ученых в свете прогноза климатических условий в XXI веке.

Успешному проведению симпозиума, безусловно, способствовала четкая слаженная деятельность оргкомитета во главе с профессором Томского государственного университета В.Подобной.

Наш корр.

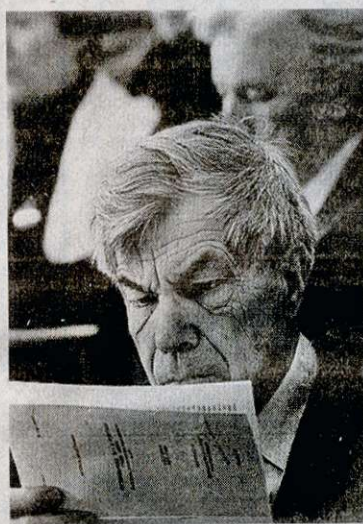
ЗАЩИТА

23 декабря в Центральном Сибирском ботаническом саду СО РАН состоялась защита докторской диссертации заместителем директора Института леса СО РАН Анатолием Абаимовым на тему «Лиственничные леса и редколесья севера Сибири».



Работа посвящена детальным исследованиям закономерностей функционирования лесных экосистем севера Сибири, оценке их экологической, биосферной и социальной роли как естественно-исторической среды проживания коренных народов Крайнего Севера. В диссертации затронуты чрезвычайно важные вопросы, связанные с систематикой, экологией, биологией и фитоценологией лиственничных и особенностями организации хозяйствования в лесах и редколесьях высоких широт. Работа вызвала огромный интерес у членов диссертационного Совета и всех присутствующих. Развернулась содержательная научная дискуссия.

В результате защиты все члены Совета проголосовали за возбуждение ходатайства перед Высшим Аттестационным Комитетом РФ о при-



суждению А.Абаимову ученой степени доктора биологических наук.

З. Ершова, ученый секретарь Совета.

СЛОВЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-97

В ноябре в Тюмени прошла очередная девятая научно-практическая конференция «Словцовские чтения». Этот ежегодный форум ученых и краеведов Западной Сибири и Урала, посвященный памяти выдающегося сибирского деятеля и ученого И.Словцова, был организован администрацией Тюменской области и Тюменским областным краеведческим музеем им. И.Словцова при активной поддержке Омского филиала ОИИФ СО РАН и Тюменского государственного университета. В работе конференции участвовали более 230 человек. Были заслушаны 80 докладов ученых, краеведов и работников культуры из 15 городов России, в том числе из Екатеринбурга, Москвы, Омска, Салехарда, Санкт-Петербурга, Сургута, Тобольска, Тюмени и др. К началу ее работы был выпущен сборник тезисов докладов.

Открыли конференцию приветственным словом заместитель губернатора Тюменской области С.Сарычев и директор Тюменского областного краеведческого музея Т.Исламова. На пленарном заседании были заслушаны доклады А.Колупаевой (Москва), В.Крылова, Л.Александровой (Санкт-Петербург), В.Семенович, В.Чупина (Тюмень), П.Вибе (Омск), посвященные проблемам музееведения и музейного дела, Н.Томилова (Омск) об этнографическом краеведении Сибири, Е.Заболотного (Тюмень) о проблемах революции 1917 года в российской историографии, А.Решетова (Санкт-Петербург) об изучении репрессий этнографов в сталинские времена и др. На второй день работа проходила по секциям музееведения, истории края, этнологии и культурологии, «Музей и природа».

Наибольшую остроту на конференции приобрели проблемы сохранения, обработки и каталогизации ценнейших письменных и предметных источников, хранящихся в архивах и музеях страны (порой безобразно, растаскивающихся), проблемы «музеефикации» учебных занятий в школах, гимназиях, колледжах и создания единого музейно-образовательного пространства, проблемы закрепления за рядом старинных поселений в Сибири статуса исторического села (в России такого статуса добились уже для 600 деревень и сел), превращения их в историко-этнографические музеи и в национально-культурные центры и др. Омичи предложили благоустроить совместно с тюменцами могилу выдающегося сибирского ученого Ивана Яковлевича Словцова (долгие годы трудившегося в Омске и Тюмени) в Санкт-Петербурге в Александро-Невской лавре, а также приступить к подготовке издания «Очерки истории музеев Западной Сибири». Первое предложение было воспринято с энтузиазмом, а относительно второго было решено сначала подсчитать стоимость такого многотомного издания и найти возможность финансирования.

Культурная программа конференции включала экскурсию по Тюмени с посещением экспозиций и выставок филиалов Тюменского областного краеведческого музея, презентацию выставки «...С верой через столетия (старообрядцы Приисетья)» в музее «Городская Дума», посещение строительства нового музейного комплекса в Тюмени, вечер отдыха — музейная гостиная «Прекрасная древняя Югра» в Музее геологии, нефти и газа.

Следующая, юбилейная, конференция состоится в ноябре 1998 года и будет посвящена 10-летию «Словцовских чтений». Мы приглашаем ученых принять в ней участие, посылать заявки и тезисы (до 3 печатных страниц через 2 интервала) по адресу: 625003, Тюмень, ул. Республики, 2. Областной краеведческий музей. Тел. (3452) 36-11-59, факс (3452) 36-41-61.

Н.ТОМИЛОВ, профессор, сопредседатель оргкомитета «Словцовских чтений», директор ОФ ОИИФ СО РАН.

г. Омск.

ПЕРВЫЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

В первом пленарном заседании были заслушаны доклады Е.Дергачевой-Скоп и В.Алексеева (Новосибирск) «Концепт «культурное гнездо» и региональные аспекты изучения духовной культуры Сибири», В.Рыженко и В.Назимовой (Омск) «Современные тенденции региональных историко-культурных исследований: сибирская версия» и С.Павловой (Тюмень) «Государственная политика в сфере сохранения историко-культурного наследия Тюменской области и ее правовое обеспечение». Далее работа конгресса проходила по четырем секциям: «Актуальные проблемы сохранения и использования историко-культурного наследия Сибири и Урала», «Взаимодействие культур народов Сибири и Урала», «Религия и церковь в Сибири и на Урале», «История культуры Сибири и Урала».

В последний день состоялось заключительное пленарное заседание конгресса и прошла также пленарным заседанием работа совещания «Новый обобщающий труд по истории Азиатской России: концепции и пути реализации». На этом совещании, посвященном изучению возможностей по написанию и изданию многотомного труда «История Азиатской России», были заслушаны доклады Н.Томилова «Итоги и проблематика этнографического изучения народов Сибири и Дальнего Востока», В.Рабцевич (Челябинск), А.Ремнева (Омск) и А.Конева (Тобольск) «Итоги и проблемы изучения

административной политики самодержавия в Сибири (XVII — начало XX в.)», Н.Миненко «Урал и Сибирь конца XVI — первой половины XX веков в новейшей отечественной историографии» и В.Шишкина (Новосибирск) «Сибирь XX века: методологические подходы и концептуальные оценки исторического развития». В дискуссии на совещании обсуждались тематика отдельных томов, территориальные и хронологические рамки будущего труда по истории Сибири и Урала, новые концептуальные подходы к изучению разных этапов истории России и другие проблемы, а также вопросы создания групп ученых — возможных исполнителей отдельных томов. Главным координатором подготовительных работ по созданию нового научного труда участники совещания попросили стать Н.Миненко. На заключительном пленарном заседании конгресса было решено проводить его раз в три года в Тобольске.

Во время работы конгресса прошли еще два мероприятия: презентация издательского проекта «История сибирская» С.Ремезова и круглый стол «Программа по возрождению исторического Тобольска: взаимодействие власти и науки», а также состоялась экскурсия по Тобольскому государственному историко-архитектурному музею-заповеднику.

Н. Аркадьев, наш корр. г. Тобольск.

Вечером 10 января 1997 года скоропостижно скончался ученый, чье имя объединяло тысячи исследователей, десятки институтов в Сибири, один из выдающихся организаторов российской науки академик Валентин Афанасьевич Коптюг.

Этот последний день его жизни был его обычным, обыденным рабочим днем. Так получилось, что за несколько часов до его кончины с ним встречалась журналист Радио России, ведущая программы для ученых "Дорогами открытий" — Инна Бычкова. Она приехала, чтобы обсудить будущее интервью академика.



В общей сложности мы были знакомы чуть больше полутора часов. Считанные минуты — в ноябре прошлого года сразу же после завершения Общего собрания РАН. Я тогда просила академика принять участие в своей ра-

торопиться, вначале ознакомиться с ними, а в следующий приезд в Москву записаться в студию. Но он ответил, что перечитает все за субботу и воскресенье и позвонит мне. Если будет готов — запишемся сразу.

вторгаться в зоны, за которые отвечают уже другие специалисты. Наши вузы готовят специалистов широкого профиля, ребята просто не могут ограничивать свое мышление "от сих — до сих", им становится "скучно" работать, и от сытной заграничной жизни они бегут в нищую Россию, где никто не помешает работать творчески. Оказывается, голод мыслительный страшнее голода физического, вот так.

Вопрос — ответ, ответ — вопрос... Мы менялись ролями, и уже Валентин Афанасьевич спросил меня, кого из сегодняшних политических лидеров я считаю подходящим для России. Ответила, что никого. Академик рассмеялся — "Я тоже". Все они не обладают достаточными знаниями, чтобы руководить таким государством, как Россия.

— Валентин Афанасьевич, а вы слышали, что 19 декабря в Москве короновали на царство императора Романова-Дальского?

— Это все политические игры. Вообще, как определила еще конференция в Рио-де-Жанейро, будущее за странами, где государственный строй демократичен, где контроль за потреблением в основном осуществляется государством, а не собственниками корпораций и компаний. От них справедливости и разумного баланса, да еще соблюдения экологических норм ждать нечего — выгода все пересилит. Вот и смотрите сами, какой строй больше всего подходит для решения таких гло-

литик продлить безбедную жизнь американцев, насколько это можно.

— Правительства других стран уже вплотную подошли к разработке концепций обеспечения благосостояния в новых условиях. Они основываются в первую очередь на изменении образа жизни людей, ином отношении к планете, на которой мы живем. А разработка нового подхода к решению мировых проблем поручена ученым. Как наше правительство использует знания специалистов, особенно новые знания в области строения Земли, ее взаимодействия с космосом?

— В России возможности науки используются очень слабо. Наше правительство предпочитает экспериментировать с целым государством, привлекая к управлению таких не очень обремененных знаниями людей, как например, Гайдар. А мы потом удивляемся результатам такой политики. Все далеко не однозначно, даже термин "устойчивое развитие" в нашей стране (впрочем, и в других тоже) трактуется по-разному. Началась настоящая вульгаризация системы научных взглядов, стоящих за этим термином, и уже возникла опасность, что общество "заблудит" в очередной раз, уведет от понимания того, что необходимо выработать национальную стратегию развития России как принятой обществом системы целей, ресурсов, методов решения перспективных и текущих задач.

Правительства развитых стран, кото-

и Евразийский Союз с участием России. Чем устойчивее будет эта множественность, тем устойчивее будет и "мировая цивилизация", которой по сути она и является. При этом российская цивилизация — одна из удачных попыток добровольного объединения народов в единое государство под защиту одного из самых развитых в духовном и культурном отношении этносов. Она потому и так цельна, и вряд ли люди, так тяготеющие к взвзтой из христианства идеологии "все люди — братья" теперь откажутся от нее. Вероятность христианства с его уникальным тысячелетним опытом мирного сожительства православия с буддизмом, исламом, другими религиями доказала, что все народы Евразии смогли сохраниться именно благодаря ей. А вот этика эгоизма и индивидуализма не вписалась в нашу суровую природу и социокультурную действительность России. Это, видимо, и не приживется.

— Что же необходимо России, для того, чтобы выжить и пойти по пути устойчивого развития?

— Нужно понимать, что успешные социальные реформы могут быть осуществлены только при опоре прежде всего на собственный экономический и интеллектуальный потенциал, на обеспечение эффективной государственной власти в области планирования и управления социально-экономическими процессами. Причем государ-

ИНТЕРВЬЮ,

КОТОРОЕ НЕ СОСТОЯЛОСЬ

диопрограмме "Дорогами открытий" по вопросам устойчивого развития (к этому времени в ней уже неоднократно обсуждалась проблема выхода нашей страны из экономического и морального тупика, в который мы попали). На согласие со стороны ученого я не рассчитывала, знала, что новосибирцы не очень любят Москву, стараются бывать в ней как можно реже и обычно сразу же после окончания дел улетают домой. Поговаривали и о том, что прессу Коптюг не жалует. Но мне повезло: Валентин Афанасьевич дал согласие на запись в студии вместе со своими соавторами по опубликованной концепции устойчивого развития России — Владимиром Мефодьевичем Матросовым, Виктором Константиновичем Левашовым и Юрием Георгиевичем Демьянко. Все они стали участниками передачи, прозвучавшей в эфире 18 ноября 1996 года. Все, кроме Коптюга, который не смог в это время быть в Москве. Мы решили, что он выступит после того, как будет получена информация от радиослушателей, то есть в редакцию придут отклики и предложения ученых по вариантам модели устойчивого развития России.

Наверное, мы сделали правильно: десятки откликов с предложениями принять участие в разработке программы для выхода из кризиса пришли по почте, звонили и писали ученые, специалисты различных направлений, главы администраций, учителя... Все предложения были собраны в единый пакет.

10 января 1997 г. я позвонила Валентину Афанасьевичу по московскому телефону. Договорились встретиться в этот же день в новом здании Президиума, в 15 часов. Я опоздала, и когда вошла в приемную, на часах было 15:10. Дверь в кабинет была широко распахнута, меня ждали. Затормозила снимать шубу. Верхняя петля почему-то не расстегивалась, пришлось ее просто оторвать. И вошла я к академику запылавшая, ужасно недовольная собой и, конечно, совершенно не собранная. А он был очень спокоен. Мне даже показалось, что с последней нашей встречи академик помолодел. Вел себя просто, шутил, улыбался. Я начала успокаиваться и была ему очень благодарна за ровный и доброжелательный тон.

Не желая занимать лишнего времени, отдала Валентину Афанасьевичу все привезенные материалы, предложила не

Меня этот вариант устраивал, двух воскресных дней и мне было достаточно, чтобы прочитать сборники документов по проблеме устойчивого развития, материалов Конференции ООН в Рио в июне 1992 года.

Документами мы обменялись быстро, и остальное время, отведенное для встречи, потратили на обычное человеческое знакомство.

Я рассказала Валентину Афанасьевичу о том, что уже больше десяти лет занимаюсь поиском и популяризацией новых открытий в фундаментальных науках, пытаюсь отыскать и объединить нестандартно мыслящих ученых в творческую группу, с тем, чтобы все вместе ускорили разработку новой научной парадигмы, и уже с позиции этих новых знаний помогли людям более объективно посмотреть на мир, на себя, на планету, на которой мы живем.

Валентин Афанасьевич живо заинтересовался, какие уже есть результаты. Я коротко рассказала о них, и мы переключились на разговор о потенциальных мыслительных возможностях людей, занимающихся различными науками. Сошлись на том, что лучше и быстрее всех мыслят физики. Даже объяснение этому Валентин Афанасьевич нашел. Физиков меньше ограничивали рамки идеологии; не замыкали в рамках знаний, существующих только в среде российских ученых; да и сама физика — наука сравнительно молодая, в ней много возможностей проявить себя. Коптюг отметил, что, к сожалению, в последнее время эта свобода и для физиков сужается, и здесь начинают довлеть авторитеты возраста и должности, а должен преобладать авторитет способности талантливо и верно мыслить. Во многих научных направлениях этот ориентир давно потерян, и это становится опасным.

Кстати, отметил Валентин Афанасьевич, в нашей российской науке это произошло в гораздо меньшей степени, чем в зарубежной. И этому есть серьезные доказательства. Вот, к примеру, многие сибирские ученые, уехавшие в свое время работать по контрактам в Америку, Англию, Францию, Японию и так далее, сейчас возвращаются. Хотите знать почему? А им там "тесно". Они с института привыкли мыслить широко, а им предлагают, предположим, разработать не полную программу в каком-то направлении, а узкую специфическую часть этой программы, и не

бальных задач, которые предполагает декларация Рио. А они сформулированы следующим образом: признать, что в центре внимания находятся люди, которые должны иметь право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой; сохранять окружающую среду, обеспечить развитие без ущерба будущим поколениям; искоренить бедность и нищету с учетом перераспределения богатств; отказаться от моделей производства и потребления, не способствующих устойчивому развитию и т.д.

За этими аккуратными по внешнему виду словами стоит очень важная мысль — фактически, путь, которым пришли сегодняшние развитые страны к этому благополучию, неприемлем для человечества. Это — благополучие за счет других. А цифры это доказывают: треть четвертям населения Земли достается одна седьмая часть от мирового дохода, все остальное забирают те, кто побогаче. Конечно, эта несправедливость будет постоянной причиной войн и катаклизмов. Руководители развивающихся стран, например, с таким распределением доходов мириться не собираются: они считают, что раз развитые страны построили свое благополучие за их счет, значит теперь они должны выплачивать компенсацию.

Особенно эти требования относятся к США, которые за свою сравнительно недолгую историю успели поэксплуатировать не только богатейшие земли индейцев, но и территории многих других стран, включая и сегодняшнюю Россию. Кстати, трезво мыслящие американцы хорошо осознают, что живут за счет других и поэтому говорят, что больших перспектив своего развития уже не видят, так как исчерпали, что могли. Да и мы тоже, взяв ориентацию на дикие рыночные отношения, уже сейчас видим, во что превратилась наша экономика, наше производство, наши ресурсы. Мы же фактически стали сырьевым придатком для богатых стран. И уже не о сохранении лесов и очистке рек больше думаем, а о том, как выжить. И никакой, даже самый умный политик из-за рубежа нас не спасет: ему свой народ дорог, не наш. Возьмите американца Альберта Гора, он прекрасно понимает, что его соотечественникам придется больше всех делиться с гражданами других стран, поскольку они больше благ и имеют. Но ведь и Гор ищет возможность как реальный по-

рые в основном зависят от концернов, владеющих энергетическим сырьем (нефтью, газом), совсем не спешат сменить источники энергии на новые, предлагаемые учеными. Сдерживают они и другие новые технологии и фундаментальные исследования, хорошо понимая, что при такой смене могут упустить власть. Вообще, развитые страны не хотят отказываться от привычного расточительного образа жизни, а между тем, это и есть основная причина гибели окружающей среды.

Мы в России тоже привыкли к неоглядным просторам лесов, большим запасам питьевой воды, чистого воздуха, полезных ископаемых, и нам кажется, что конца им не будет. Будет! И очень скоро. Сами не отдадим — отберут. Значит, надо как можно быстрее разрабатывать новые безопасные технологии, искать новые источники энергии, беречь каждый метр земли. И мы могли бы эти задачи решить, может быть, быстрее других, ведь Россия — страна с огромным научным потенциалом. Даже то, что у нас ученые разных направлений "собирались" в академгородках, где жили и работали, знали друг друга в лицо, могли запросто обратиться к коллегам за помощью — все это очень много значило. Именно вследствие такого плотного общения зачастую рождались совершенные уникальные решения. К сожалению, в Москве такой обстановки нет. Может быть поэтому нам, тем ученым, кто приезжает в столицу издали, и тем, кто здесь "осел" давно, иногда трудно понять друг друга. А хотелось бы уже прочного единения на базе науки, а не конъюнктуры, и тем более, не на основе власти. И причины у науки для единения самые серьезные — помочь человечеству и Земле, выбирая свой путь в будущее, учитывать как мировые тенденции, так и особенности своего опыта и геополитического положения, ресурсы и экологические резервы, традиции и духовный мир людей.

Вот мы говорим — "мировая цивилизация", но ведь на самом деле мировое сообщество складывается из ряда отдельных и очень отличающихся по существу цивилизаций. И именно так понимали этот процесс Гумилев, Леонов, Данилевский, Гегель, Шпенглер. Есть в этих цивилизациях и более мощные, так называемые "полюса мира". На сегодня это уже США, Европа, Юго-Восточная Азия, исламский мир, Китай

и евразийский сектор экономики, объединяющий базовые отрасли, должен играть ведущую роль в ходе реформ. На территории России имеются все предпосылки для прорыва в будущее в рамках устойчивого развития, ее геополитическое положение выгодно, и, если народы нашей страны и бывшего СССР не воспользуются этим случаем, то последствия не только для нас, но и для всего населения планеты будут печальны, даже трагичны.

— В этом и заключается та особая роль России, о которой говорили все великие философы мира?

— Видимо, да.

Раздается телефонный звонок.

Я смотрю на часы. На них ровно четыре. Время моего визита заканчивается и мне жаль даже минуты, но Валентин Афанасьевич быстро заканчивает разговор по телефону, дарит мне еще 10 минут, и мы продолжаем беседу. Она носит характер блиц-вопросов-ответов. Причем Валентин Афанасьевич отвечает быстро, коротко и почему-то часто улыбается.

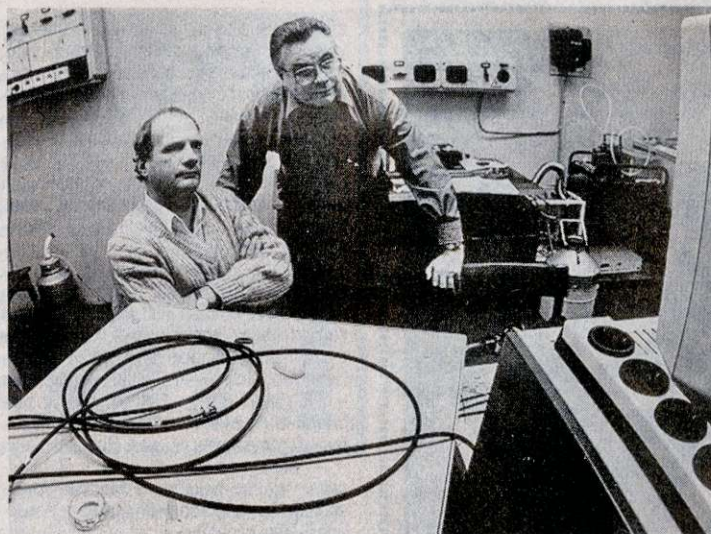
Он просит своего секретаря принести какую-то книгу. Та приносит огромный, очень красиво изданный "Атлас тибетской медицины" с многочисленными иллюстрациями к медицинскому трактату XVII века "Голубой берилл". Я открываю первую страницу, вижу на вкладыше напутствие Далай-Ламы и понимаю вдруг, что разговор, который у нас с Валентином Афанасьевичем Коптюгом впереди, будет необычным, возможно я стану свидетелем того, что называется прорывом за грань устоявшихся догм и понятий. От этого предчувствия захватывает дух.

Беру книгу и уже знаю, какую принесу взамен на следующую встречу. Мы вместе выходим из здания Президиума РАН. Еще несколько минут говорим уже в машине о работах Блаватской, о будущем круглом столе с участием ученых, развивающих новые направления, о том, что вечером в субботу или воскресенье он мне позвонит... Машина останавливается у метро, я прощаюсь и ухожу с большой надеждой на будущую такую важную встречу... Но эта встреча уже не состоялась.

И. БЫЧКОВА.

г. Москва.

Согласно известной шутке, химическая физика отличается от химии тем, что работает хорошими методами, а от физики — что с хорошими веществами. Поскольку и приборы, и вещества нынче в дефиците, ученым Института химической кинетики и горения — «сибирской химфизики» — остается разрабатывать уникальные методики и довольствоваться «следами» реактивов. Фоторепортаж нашего корреспондента Владимира НОВИКОВА из ИХКиГ СО РАН продолжает знакомить читателей с секретами выживания российской академической науки. Прокомментировал отобранные редакцией снимки ученый секретарь института кандидат физико-математических наук Ю.ЕФИМОВ.



ГОРИ, ГОРИ ЯСНО, ЧТОБЫ НЕ ПОГАСЛО!

Директорская лаборатория химии и физики свободных радикалов — пионер в области спектроскопии электронного спинового эха, в активе — Государственная премия. Думается, не последняя. На двух снимках — три поколения исследователей: патриарх научной школы академик Ю.Цветков, довольно молодой профессор С.Дзюба и совсем юный студент физфака НГУ Юрий Торопов. Идет эксперимент по изучению динамики спин-меченых молекул.

В лаборатории быстропротекающих процессов, возглавляемой лауреатом Ленинской премии академиком Ю.Молиным, свежа память о сенсационном рождении нового научного направления — спиновой химии. Молодым — от студента до доцента — тоже хочется найти и разгадать свою головоломку. На снимке — студент-физик 4 курса НГУ Федор Свириденко (на переднем плане), старший преподаватель ФМШ Всеволод Боровков и доцент НГУ Виктор Багрянский стараются угадать, что происходит в первые наносекунды после облучения вещества рентгеном.

Всем известно, что при взрыве в закрытом сосуде (например, бомбе) резко возрастает давление, чем собственно и опасен взрыв. Однако, если вдруг в сосуде окажется пористая среда, события в ряде случаев могут «вывернуться наизнанку», и давление при взрыве упадет ниже начального. Ученик профессора В.Бабкина, заведующего лабораторией физики и химии горения газов, к.т.н. А.Коржавин (на снимке) знает, где и как применить феномен фильтрационного горения.

Необыкновенные увлечения итальянца в России. Вот уже почти год аспирант Миланского технического университета Эмануэле Вольпе проходит стажировку в лаборатории горения конденсированных систем. Под руководством к.ф.-м.н. А.Кискина (на снимке) он экспериментирует с динамическими характеристиками горе-

ния энергетических веществ. На солнечной родине терпеливо ждут будущего ценного специалиста.

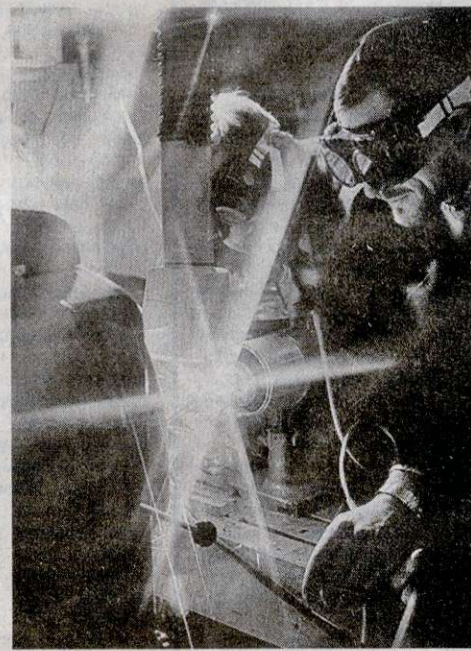
А российские кандидаты наук А.Кискин и В.Симоненко все же «покруче»: они ведут эксперименты по определению закономерностей горения энергетических веществ не просто так, а под действием переменного во времени потока излучения. Оказывается, это помогает лучше разобраться в хитрой природе нестационарностей.

Гори, гори ясно! Шеф лаборатории горения конденсированных систем профессор Владимир Зарко ставит задачу на очередной подход. Олег Готов готов запалить хоть металл. (Добавка металла к топливам существенно улучшает их характеристики, но вместе с тем порождает массу проблем. Их изучение — также в зоне интересов лаборатории ГКС).

Умение управлять скоростью химической реакции и соотношением ее продуктов — это власть над многими процессами. Особенно привлекательна возможность делать это путем слабых воздействий, не требующих значительных энергетических затрат. Возможно ли? Недавно считалось, что нет. В лаборатории структуры и механизма реакций в растворах (проф. Ю.Наберухин) кроме многого другого изучают влияние внешнего магнитного поля на фотохимические реакции с участием электрона. Именно этим занят доктор химических наук Н.Лаврик (на снимке), известный многим сибирякам (и не только) в другой своей замечательной ипостаси — бессменного капитана баскетбольных сборных команд.

Мы заглянули лишь в пять лабораторий новосибирского Института химической кинетики и горения Сибирского отделения Российской академии наук из восемнадцати имеющихся в институте. А в каждой из остальных тоже есть «много чего интересного». Студент, обдумывающий жизнь! Может быть, в этом институте найдешь то, что ищешь?

г. Новосибирск.



РЕГИОН

Мировые разведанные запасы природного газа оцениваются в 500–550 трлн куб. м, нефти — в 200–300 млрд т.

Россия занимает первое место в мире по запасам газа (160 трлн куб. м, 36 процентов мировых); второе место по запасам нефти (свыше 20 млрд т, 13 процентов мировых), уступая Саудовской Аравии.

Нефтегазовые месторождения обнаружены и в пределах Иркутской области. Их прогнозные извлекаемые запасы предварительно оцениваются: по нефти и конденсату — в 2,6 млрд т (около 10 процентов от общероссийских), по горючему газу — в 7,5 трлн куб. м (около 5 процентов общероссийских). На сегодняшний день разведано и поставлено на баланс не более 12 процентов потенциальных ресурсов.

ИЗ ИСТОРИИ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Первые попытки обнаружить нефть в Иркутской губернии относятся к началу века. Во время строительства Транссибирской железнодорожной магистрали были разведаны крупные угольные месторождения Иркутского и Тунгусского бассейнов, что давало надежду на выявление в данном районе нефтяных залежей. Однако геологоразведочные работы в тот период были прерваны революцией и гражданской войной.

Возобновились они только в 30-х годах. К началу Великой Отечественной войны были обнаружены первичные признаки нефти в Нижнеилимском и Казачинско-Ленском районах, в Усть-Ордынском национальном округе, вблизи г. Усть-Кута и в ряде других мест. Это позволило сделать предположение, что перспективными в плане нефтеносности могут стать кембрийские отложения Сибирской платформы.

Однако некоторые авторитетные геологи считали район бесперспективным. Например, С.Обручев утверждал, что в Восточной Сибири не удастся обнаружить сколько-нибудь значительные запасы нефти и газа. Об этом он заявил в 1947 г. на конференции по изучению производительных сил Иркутской области.

В 50-е годы систематические поиски дали надежду на выявление в регионе нефтегазовых месторождений. В то время в пределах Сибирской платформы изучались лишь небольшие структурные поднятия, многие из которых при дальнейшей разведке оказались малоперспективными.

В начале 60-х поисковые работы были расширены. Внимание уделялось выявлению крупных поднятий, расположенных в наиболее благоприятных зонах нефтегазобразования. В частности, изучались Братское и Илимское поднятия, Усть-Кутский и Непский своды. Во многих скважинах Иркутской области и юго-запада Якутии обнаружили признаки нефтеносности в осадочных отложениях кембрийского периода.

Результаты геологоразведочных и научно-исследовательских работ позволили по-иному оценить перспективы нефтегазосности Сибирской платформы. Было установлено, что в пределы Иркутской области из соседней Якутии широкой полосой заходит нефтегазовый горизонт с глубоким залеганием пластов. Выявлено перспективное на нефть и газ Непско-Ботуобинское сводовое поднятие (в бассейне р. Нижней Тунгуски).

В марте 1962 г. в кембрийских отложениях района р. Лены (вблизи с. Марково, в 105 км северо-восточнее г. Усть-Кута) открыли первые крупные залежи высококачественной нефти, с большим содержанием бензина, керосина и солярового масла. Вскрытый нефтегазоносный пласт дал мощный фонтан светлой нефти и горючего газа. Это было первое в Восточной Сибири промышленное месторождение. Причем, впервые в мире нефть и газ получены из древнейших отложений.

В 70-е–80-е годы в Восточной Сибири велись интенсивные поиски нефти и газа, которые дали весьма обнадеживающие результаты, особенно по газу. Нефть и газ обнаружили в междуречье Ангары и Подкаменной Тунгуски, в Красноярском крае и на севере Иркутской области. Сибирская платформа стала рассматриваться как новая крупная нефтегазоносная провинция России. Геологические запасы нефти в ее недрах оцениваются в 11 млрд т, газа — в 30–35 трлн куб. м (14 процентов общероссийских запасов). Такие прогнозные запасы позволяют не только удовлетворить собственную потребность Восточной Сибири в сырой нефти и продуктах ее переработки, но и экспортировать их.

Значительная часть территории Иркутской области (около 450 тыс. кв. км) располагается на Сибирской платформе и тоже имеет большие перспективы на выявление новых месторождений нефти и газа. В пределы области вклинивается обширная Лено-Тунгусская нефтегазоносная провинция, которая разделя-

ется на четыре крупные нефтегазоносные области — Непско-Ботуобинскую, Ангаро-Ленскую, Присяно-Енисейскую и Прибайкало-Патомскую.

Для первоочередного освоения рекомендуются Непско-Ботуобинская (Иркутская область) и Южно-Тунгусская (соседние районы Красноярского края) нефтегазоносные области, характеризующиеся значительными прогнозными запасами (25 процентов ресурсов Сибирской платформы) и относительно благоприятными условиями освоения. Объектом детального изучения должна стать и Ангаро-Ленская нефтегазоносная область, с которой связывают перспективы прироста запасов газа.

Обширная территория Иркутской области пока слабо изучена глубоким бурением. Тем не менее, уже открыто свыше десятка место-

Газ в основном метановый (80–90%), с высоким содержанием этана (до 6%) и гелия (0,1–0,5%); среднее содержание пропана — 2%, бутана — 1%. В некоторых месторождениях (Марковское и Аянское) обнаружены высококипящие углеводороды. Добыча газа на отдельных месторождениях возможна после отработки нефтяных оторочек.

Промышленная добыча природного газа в области пока не ведется. В небольших объемах осуществляется опытно-промышленная эксплуатация на Марковском (среднем по запасам) месторождении, от которого газифицирован близлежащий поселок Верхнемарково. Всего с начала разработки было добыто (включая потери) не более 0,3 млрд куб. м газа.

В зависимости от состава запасов, месторождения Иркутской области можно разделить на четыре группы: 1) нефтегазоконденсатные, 2) газоконденсатные, 3) нефтяные, 4) газовые. Рассмотрим их более подробно.

НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Марковское. Открыто в 1962 г. вблизи с. Марково, в 100 км к северо-востоку от г. Усть-Кута (табл. 2). Глубина залегания нефтегазоносного горизонта — 2150 м. Извлекаемые

Месторождение представляет интерес не только своими запасами, но и относительно близким расположением к индустриально развитым южным районам области. Ковыктинский газ может использоваться для промышленных, энергетических и коммунальных нужд Иркутско-Зиминского промышленного района, поставиться в соседние регионы, экспортироваться в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Подготовленные к настоящему времени запасы дают возможность организовать добычу газа в объеме 25–30 млрд куб. м в год.

Братское. Находится в 40 км к северо-востоку от г. Братска. Извлекаемые запасы: по газу (C1) — 10,7 млрд куб. м; конденсату (C1) — 0,8 млн т.

Атовское. Находится в 195 км к северо-западу от г. Иркутска. Извлекаемые запасы по газу (C1) — 2,1 млрд куб. м; конденсату (C1) — 0,2 млн т.

Аянское. Находится в 170 км к северо-востоку от г. Усть-Кута. Извлекаемые запасы по газу (C1) — 10,2 млрд куб. м.

НЕФТЯНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Пилудинское. Открыто в 1984 г. и является пока единственным собственно нефтяным месторождением Иркутской области. Находится оно в 80 км к северо-востоку от г. Киренска. Нефть залегает на глубине 1760 м. Ее извлекаемые запасы по категориям C1+C2 оцениваются в 10 млн т. Месторождение нуждается в доразведке.

В целом по состоянию на 1 января 1997 г. извлекаемые запасы составляют: по нефти и конденсату (C1+C2) — 294 млн т; по газу (C1+C2) — 1178 млрд куб. м.

ГЕЛИЙ

Несколько слов необходимо сказать о гелии, который содержится почти во всех нефтегазовых месторождениях Иркутской области. Его доля может достигать 0,5 процента. Это выше, чем в регионах с действующими гелиевыми заводами.

Гелий — ценное невозобновляемое сырье. В США, например, запрещается сжигать газ, содержащий гелий, без его предварительного извлечения. Промышленное выделение гелия происходит при очень низких температурах, когда природный газ разделяется на фракции.

Чистый гелий нужен космической и оборонной отраслям промышленности. Этот газ очень легкий и обладает подъемной силой. Он не огнеловок, его выгодно использовать в дирижаблях, метеорологических зондах. На специальных полигонах его применяют для имитации условий космического пространства. Без гелия невозможно проведение глубоководных исследований. Его используют в лазерной технике.

Высокое содержание гелия в нефтегазовых месторождениях Иркутской области требует их комплексной разработки. Промышленное извлечение гелия возможно при его концентрации свыше 0,1 процента. Установки по его извлечению могут быть расположены как в пунктах по трассе газопровода, так и в промышленных центрах, например, в г. Ангарске, где возможно комплексное использование всех составных частей природного газа на действующих и создаваемых для этих целей новых заводах. Хранить гелий можно в специальных естественных хранилищах в подземных соляных толщах, которых много в Приангарье.

А. СУХОДОЛОВ, ведущий научный сотрудник ИЭиОП СО РАН, доктор экономических наук;

В. НАЗАРЬЕВ, первый заместитель председателя комитета по геологии и использованию недр Иркутской области;

В. НЕУСТРОЕВ, заместитель председателя комитета по геологии и использованию недр Иркутской области.

г. Иркутск.

НЕФТЬ И ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Таблица 1

Прогнозные ресурсы углеводородного сырья в Иркутской области

| Сырье | Геологические | Извлекаемые |
|------------------------------------|---------------|-------------|
| Нефть, млн т | 6 900 | 2 100 |
| Конденсат, млн т | 750 | 500 |
| Горючий газ, * млрд м ³ | 8 700 | 7 500 |

* включая попутный газ.

рождений, большинство из которых является комплексными: содержат нефть, газ и конденсат.

В ближайшее время необходимо возобновить прерванные в начале 90-х годов поисково-разведочные работы с целью прироста перспективных и разведанных запасов нефти и природного газа. Требуется оценка перспектив нефтегазосности глубоко залегающих горизонтов. Это тем более важно, что прогнозный потенциал Иркутской области разведан не более чем на 10–13 процентов и вероятность открытия новых нефтегазоносных месторождений достаточно высока.

Нефть. Сегодня извлекаемые запасы нефти на всех открытых месторождениях Иркутской области оцениваются по категориям C1+C2 в 294 млн т, что составляет только 10–15 процентов от потенциальных ресурсов области. Остальные 85 процентов приходятся на прогнозные запасы новых месторождений и объемов последующих геологоразведочных работ.

Нефть месторождений Иркутской области, как и всей Сибирской платформы, отличается специфическими качествами. Она легче (плотность 0,8 г/см куб.) западно-сибирской, что повышает выход легких фракций при ее переработке; малосернистая (0,12 процентов серы) и малопарафинистая (около 1 процента парафинов), что облегчает ее транспортировку по нефтепроводу до потребителя.

Газ. Запасы газа на открытых месторождениях оцениваются по категориям C1+C2 в 1,2 трлн куб. м, что также составляет 10–15 процентов потенциальных ресурсов Иркутской области.

запасы: по нефти (C1+C2) — 1,8 млн т; газу (C1+C2) — 17,5 млрд куб. м; конденсату (C1+C2) — 2,6 млн т. Подготовлено для промышленного освоения.

Ярактинское. Открыто в 1971 г. в 140 км к северо-востоку от г. Усть-Кута. Глубина залегания — 2700 м. Извлекаемые запасы: по нефти (C1) — 1,4 млн т; газу (C1+C2) — 40,0 млрд куб. м; конденсату (C1+C2) — 4,9 млн т. Месторождение подготовлено для промышленного освоения.

Верхнечонское. Открыто в 1978 г. Находится в 250 км к северу от г. Киренска и в 130 км к юго-востоку от пос. Ербогачен. Глубина залегания 1540 м. Извлекаемые запасы: по нефти (C1+C2) — 201,6 млн т; газу (C1+C2) — 95,5 млрд куб. м; конденсату (C1+C2) — 3,3 млн т. Нуждается в доразведке.

Дулиминское. Открыто в 1983 г. в 90 км к северо-западу от г. Киренска. Глубина залегания — 2480 м. Извлекаемые запасы: по нефти (C1+C2) — 2,3 млн т; газу (C1+C2) — 68,4 млрд куб. м; конденсату (C1+C2) — 5,2 млн т. Нуждается в доразведке.

Даниловское. Открыто в 1983 г. в 100 км к северу от г. Киренска. Имеет слоистое строение. Глубина залегания — 1620 м. Извлекаемые запасы: по нефти (C1+C2) — 11,4 млн т; газу (C2) — 11,0 млрд куб. м. Нуждается в доразведке.

Вакунайское. Находится в 300 км к северо-востоку от г. Киренска. Извлекаемые запасы: по нефти (C1+C2) — 3,3 млн т; газу (C1+C2) — 37,4 млрд куб. м; конденсату (C1) — 0,1 млн т. Нуждается в доразведке.

ГАЗОКОНДЕНСАТНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Ковыктинское. Находится в Жигаловском районе, в 350 км к северо-востоку от г. Иркутска (табл. 3). Извлекаемые запасы: по газу (C1+C2) — 869,6 млрд куб. м; конденсату (C1+C2) — 34,9 млн т.

Это самое крупное в Иркутской области (и на востоке России) газоконденсатное месторождение. При дополнительной разведке его северной, наименее изученной части ожидается увеличение запасов по газу до 1500 млрд куб. м (по некоторым оценкам до 3500 млрд куб. м).

Таблица 2

Характеристика нефтегазоконденсатных месторождений, 1997 г.

| Месторождение | Нефть, млн т | | Газ, млрд м ³ | | Конденсат, млн т | |
|---------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|------------------|----------------|
| | C ₁ | C ₂ | C ₁ | C ₂ | C ₁ | C ₂ |
| Марковское | 0,9 | 0,9 | 12,6 | 4,9 | 1,9 | 0,7 |
| Ярактинское | 11,4 | — | 39,1 | 0,9 | 4,3 | 0,6 |
| Верхнечонское | 159,5 | 42,1 | 11,7 | 83,8 | 0,4 | 2,9 |
| Дулиминское | 1,0 | 1,3 | 50,3 | 18,1 | 3,8 | 1,4 |
| Даниловское | 1,0 | 10,4 | — | 11,0 | — | — |
| Вакунайское | 0,6 | 2,7 | 12,3 | 25,1 | 0,1 | — |
| Итого | 174,4 | 57,4 | 126 | 143,8 | 10,5 | 5,6 |

Таблица 3

Характеристика газоконденсатных месторождений, 1997 г.

| Месторождение | Газ, млрд м ³ | | Конденсат, млн т | |
|---------------|--------------------------|----------------|------------------|----------------|
| | C ₁ | C ₂ | C ₁ | C ₂ |
| Ковыктинское | 276,6 | 593,0 | 11,1 | 23,8 |
| Братское | 10,7 | — | 0,8 | — |
| Аянское | 10,2 | — | — | — |
| Атовское | 2,1 | — | 0,2 | — |
| Татурское | 5,5 | 10,0 | — | — |
| Итого | 305,1 | 603,0 | 12,1 | 23,8 |

«НВС» информирует

Томск

ПОЛУЧИЛИ МЕДАЛИ

В томском Академгородке успешно закончила работу I Международная специализированная выставка «Газ. Нефтехимия. Топливная энергетика», где были представлены современное оборудование и технологии для нефтяной промышленности. Высшей награды удостоено НПП «Машпроект» (г. Николаев, Украина) за создание электростанций в блочно-модульном исполнении для нефтегазового комплекса. Малые золотые медали получили пять коллективов: Институт химии нефти СО РАН (Томск) за комплекс разработок для нефтегазовой промышленности, Институт катализа СО РАН (Новосибирск) за исследования в области глубокой переработки углеводородов, ОАО «ВНК» за внедрение новых технологий разведки и добычи нефти, ТОО «РКК» (Москва) за создание корпоративных систем связи протяженных технологических объектов и АОЗТ «Пермские моторы — авиагаз» за применение конверсионной продукции (авиадвигателей) для газоперекачки и выработки энергии. Участникам выставки вручены также 18 дипломов.

АЭРОЗОЛИ СИБИРИ

В Институте оптики атмосферы СО РАН прошла научная конференция «Аэрозоли Сибири», посвященная, в основном, экологическим проблемам. Ученые также обсуждали ход работы по нескольким междисциплинарным проектам, проводимым институтами Сибирского отделения, например, «Трансформация и перенос загрязнений над территорией Сибири». Специально к конференции был приурочен выпуск журнала «Оптика атмосферы и океана», издающийся на базе института.

Г. Горчаков, наш соб. корр.

Новосибирск

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ — ВСЕМ НА УДИВЛЕНИЕ

Легко и азартно разыгрывали актеры на сцене Дома ученых ННЦ новогоднее представление под названием «Дед Мороз в стране великанов». После привычного ребячьего гама и суеты, с которых, пожалуй, так же как и с веселки начинается любой детский театр, в зале вдруг воцарилась тишина, и все головы, как по команде, повернулись назад — весело напевая и игриво помахивая хвостом с самого верха спускался огромный полосатый тигренок — символ наступившего года. Он оповестил всех присутствующих о важном событии, которое состоится с минуты на минуту — владыка прошлого года — бык — передаст ему золотую корону как знак теперешнего владычества. Сказал — и был таков, а на смену ему — тоже сверху — сбегал большой-пребольшой бычок, как и тигренок, совсем не страшный, совсем не грозный, а какой-то задумчивый и мечтательный. На голове его красовалась та самая корона. Вот только забыл рогатый зверь, что он должен сделать, кому передать ее. А ребята, которые долго молчали не любят, воспользовались возможностью пошуметь, да и бычку помочь захотели.

И началось: «Отдай корону!», «Ты что, забыл?», «Передай ее тигренку». Вспомнил наконец бычок, потоптался нерешительно на месте — где же я отыщу его? — и скрылся за кулисами, не подозревая о том, какая опасность его подстерегает — уенок Скрудж и лесные разбойники Баба Яга и Кот решили отобрать у быка сокровище — очень уж захотелось покрасоваться в короне.

Так начиналась эта веселая история, а вернее, предыстория, потому что самое главное было впереди, да и Дед Мороз со Снегурочкой еще не дошли до сцены. Кто же помог нашим сказочным героям? Конечно же, как и полагается, Снегурочка. Это она помирила всех, утешила Тигра, поиграла с маленькими зрителями и подсказала, как позвать Деда Мороза. Тут-то и началось веселье!

Наверное, для того, кто уже давно вышел из детского возраста, все вокруг казалось новым и необычным — эту мысль я прочитала в глазах других родителей, пришедших на праздник; а некоторые и вовсе резвились не хуже своих чад. Но и на детских лицах скуки заметно не было — маленькие, и побольше, почти все повторяли за Снегурочкой смешные игры. Попробуй-ка повторить двадцать раз рядышком во все увеличивающемся темпе что-то вроде «Сели-встали, сели-встали, и на месте побежали, ножками потопали, ладошками похлопали»!

Было на этом утреннике много интересного, а под конец Дед Мороз со Снегурочкой пригласили на сцену из зала детей, которые пришли в карнавальных костюмах. Таких оказалось немало: и сказочные принцессы, и русская красавица, и Красная Шапочка, и витязь в шлеме, и еще, и еще. Под занавес всем обладателям костюмов вручили подарки, на сцену вдруг откуда-то посыпались разноцветные шарики, а выходящая из зала ребятня получила возможность prolongить удовольствие — праздник продолжался и в фойе. Вверху — традиционный буфет и наряженная красавица-елка, внизу — новогодняя лотерея, стремящиеся под потолок воздушные шары и недавние персонажи, с которыми каждый мог сфотографироваться.

Организовала праздник Сибирская ассоциация содействия культуре Новосибирска.

А на другой день в Доме ученых был еще один детский праздник «Здравствуй, Тигра! Новый год!» — концерт детских коллективов Академгородка.

Ю. Александрова.

СИБИРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ объявляет конкурс на замещение вакантной должности профессора/доцента кафедры Телекоммуникационных сетей и вычислительных средств (доктора/кандидата наук) по специальности «Математическое и программное обеспечение ЭВМ, комплексов, сетей и систем».

Обращаться по адресу: 630102 г.Новосибирск, ул.Кирова, 86, СибГАТИ. Справки по телефону 66-85-40 (ОК), 66-52-80 (кафедра).

Коллектив Управления делами СО РАН выражает глубокое соболезнование директору Выставочного комплекса СО РАН Лужецкой Октябре Александровне в связи с кончиной ее матери
Ольги Кузьминичны.

Товарищи по работе выражают глубокое соболезнование сотруднице Управления делами Лебедевой Татьяне Генриховне в связи с трагической гибелью сына **Володи.**

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

О грустном и смешном в любимый праздник. Автору предлагаемых вниманию читателей заметок довелось неоднократно в различных условиях исполнять роль Деда Мороза. В последние годы это происходило непрерывно. Своими наблюдениями, сделанными во время этой работы и хотелось бы поделиться с заинтересованными людьми.

Борода и реакция на нее

Это, наверное, главная проблема для каждого Деда Мороза. Накладная борода — вещь очень неудобная, тем более, если она сделана кое-как. И одно дело, если на утреннике приходится просто степенно расхаживать или сидеть и слушать. Другое — когда надо бегать, прыгать, кувыркаться, а хуже всего — наклоняться. Борода в таком случае отвисает и может свалиться или сползти вместе с колпаком. Подвязка режет щеки и уши. А если вдобавок ко всему этому еще и вспотеешь — резинка растягивается и борода сползает, доставляя массу неудобств. За ней надо постоянно следить, поправлять и как-то придерживать. Иначе не миновать конфуза.

Перед очередным Новым годом встал традиционный вопрос: что делать с бородой? Борода из капроновой лески, наклеенная на синтети-

и нужно. Оказалось, что люди не готовы к встрече с чем-то непривычным. Первая же попытка при входе в автобус авансом поздравить пассажиров с наступающим Новым годом (образ обязывает быть веселым и приветливым!) окончилась полным провалом. Не ответил никто. Даже не пошевелились. Мрачно и недоуменно молчали. Кто-то не менял положения и озабоченного вида, ничего не слыша и не замечая. Кто-то наоборот, более внимательно начинал смотреть в окно. Но, кажется, все со страхом ждали: а вдруг будут грабить?

Все правильно понял один — шофер автобуса, шедшего следом. Когда переходил улицу на остановке, он заулыбался и приветливо помахал рукой. Ответил ему тем же. На душе стало легче. Пустячок, а приятно.

Менее всего готовыми к встрече с белой бородой оказались женщины. Нельзя было даже попытаться улыбнуться по их адресу. Сразу срабатывал условный рефлекс принимать все на счет своего внешнего вида. Они пугались, тупили взор, некоторые шаркались в сторону, не понимая, в чем дело.

Наиболее оживленно — от удив-



Утренники в детском саду, как и в школе, строятся по сценарию. Как правило, они стандартные, с соответствующим набором номеров и действий и мало чем отличаются друг от друга. Главное в них — преодоление совместными усилиями возникающих по разным причинам и со стороны разных героев и анти-героев препятствий к загоранию елочки, приходу Деда Мороза и Снегурочки, поиску подарков. В число действий входят стихи, загадки, танцы, хороводы, игры, в кото-

ЗАПИСКИ ДЕДА МОРОЗА

ческую ткань, похожая на лопату и входившая в комплект костюма, явно устарела, обносилась, была неудобной и потеряла товарный вид. Пришлось надеяться на свою собственную, благо она была. В какой-то момент даже появилась идея покрасить ее гуашью (такой опыт на себе иногда проводили коллеги по профессии, но крайне редко). Практичная супруга отметила, что гуашь — неплохо, но очень ненадежно. До первого контакта с влагой. И предположила по всем правилам парикмахерского искусства обесцветить ее.

На последнюю репетицию утром в детском садике, где предстояло быть Дедом Морозом, пришел в прежнем виде. А перед утренником (он был во второй половине дня) жена произвела необходимую операцию. Эффект перевоплощения превзошел мои собственные ожидания. Контраст белого цвета бороды с красными щеками и носом, а также костюмом, создавал ощущение еще большей пышности, чем на самом деле. Сразу бросалось в глаза, что она настоящая, но не совсем такая, как у других мужчин. Цвет ее был неестественно сказочным, дед-морозовским.

К детскому садике пробирались тайком, соблюдая конспирацию, замотав лицо платком и подняв воротник. Эффект рассекречивания был взрывным. Взрослые участники утренника от восторга надолго лишились дара речи. Работники сада сбегались посмотреть на Деда Мороза с настоящей бородой как на какое-то заморское чудо. Казалось, что большого сюрприза они не могли и ожидать. Видевшие впервые, судя по выражениям лиц, переживали смешанные чувства: от растерянности и недоумения до сдержанной и настороженной улыбки.

Вероятность выступления в той же роли в очередной Новый год заставила позаботиться о размерах бороды и усов заблаговременно. Трех месяцев подрашивания (с конца сентября) хватило с лихвой.

По причинам служебной занятости самого и супруги пришлось окраску произвести не непосредственно перед первым утренником, а заранее, за неделю до Нового года. В своем микрорайоне старательно соблюдал конспирацию, чтобы не быть узнанным детьми, закрывал бороду платком или шарфом. В других местах опускал платок и делал вид, что так

ления до восторга — на необычный цвет бороды отреагировали студенты, у которых в тот день принимал зачет. От многочисленных вопросов: давно ли у вас так и для чего, до одобрительного: оригинально! Одна студентка сказала, что всю жизнь мечтала побыть Снегурочкой и попросила взять с собой на праздник.

Особо восторженную (после работников детского сада и родителей посещающих его детей) категорию составили торговцы орехами и сухофруктами с местного рынка, молодые узбеки. Возможно, не только из-за экзотического вида, но и потому, что я оказался у них первым покупателем. Они не только на радостях сделали скидку, дали больше, но тут же полученными купюрами ритуально благословили выложенный товар, чтобы он хорошо шел. И приглашали приходить еще. Видимо, у них все еще живы добрые воспоминания детства, ожидания праздника и чуда.

Во что обут Дед Мороз

С началом приобщения к роли Деда Мороза очень скоро выяснилось, что в облике этого героя нет несущественных деталей. Важен не только костюм, борода, шапка, но даже то, есть ли у него на руках варежки или нет. Лучше, чтобы и они были такого же цвета, что и костюм. На худой конец — синие, красные или белые, то есть, соответствовали основным цветам образа. И уж совсем ни к чему показывать голые человеческие руки. Дети все замечают, все видят и делают соответствующие выводы. При характерном их возрасту максимализме, соответствие образу должно быть абсолютным, полным. Мельчайшие отклонения они замечают и тут же по своей святой простоте предадут всеобщей гласности.

Чего ждут дети

Конечно, дети ждут от Деда Мороза подарков. По традиции — сладостей. Подарки в детском саду, как правило, стандартные, одинаковые для всех. Дома дети иногда заранее пишут письма Деду Морозу, а родители стараются выполнить их желания. Поэтому когда долгожданный гость приезжает, родители незаметно вручают ему или кладут в мешок предназначенные для этого случая предметы. Обычно это удается сделать без особых проблем.

рых дети демонстрируют свои ловкость и мастерство, расторопность и сообразительность. Итог закономерен: положительно: добро побеждает зло, плохой герой, злодеи исправляются и становятся добрыми и хорошими, а долгожданные подарки, наконец, находят и достигают адресата — детей.

Коварная конфетка

Суровость современной жизни приводит зачастую к совершенно невиданным явлениям. Когда на одном из утренников дети увидели, что за рассказанные стишки стали давать конфетки, пусть чисто символически, отбоя от желающих расказать не было. Образовалась очередь, дети отталкивали друг друга, бежали впергонки. Новогодняя тематика рассказываемых стихов забывалась. В ход пошло все, когда-либо слышанное от «наша Таня громко плачет» до полнейшего экспромта белых стихов и просто нечленораздельной речи. Смотреть на этот творческий порыв было невыносимо. Детей с большим трудом удалось успокоить. В дальнейшем от поощрения конфетами за стихи пришлось отказаться.

Зарок (вместо эпилога)

Каждый раз, когда подходила к концу горячка утренников, давал себе зарок, что этот раз в этой роли — самый последний. Хватит. Пора на покой. Пусть другие веселят народ. Особенно однажды, года два тому назад. Пришлось на последнем утреннике долго сидеть плотно укутанным усердными воспитателями в несколько простыней, избравших большой сугроб, в котором по сценарию якобы увяз и уснул Дед Мороз. Задыхаясь от жары, обливаясь потом, не мог дожидаться момента, когда, наконец, «найду» и раскроют. Уже всерьез боялся, что не выдержит сердце. А еще надо было поразить притихших от открытия детей громким храпом и нежеланием просыпаться... А теперь... огляделся вокруг и решил не давать больше такого зарока. Пока могу, буду доставлять людям, пусть и небольшую, но радость. С Новым годом!

А. КОНОПАЦКИЙ, научный сотрудник и Дед Мороз (по совместительству).
г. Новосибирск.

БУРЯТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР



— Иван Власович, как прошла реструктуризация в научном центре?

В результате многочисленных консультаций с ведущими учеными Москвы, Новосибирска и Иркутска, с учетом мнения правительства Республики Бурятия, ученых советов и коллективов существующих в БНЦ научно-исследовательских институтов, после корректировки научных направлений, обсуждения более точ-

Академическая наука в Республике Бурятия является составной частью научно-технического потенциала Российской академии наук и ее Сибирского отделения. В связи с реструктуризацией сети научных учреждений СО РАН Бурятский научный центр утвержден как головная академическая организация Забайкалья, координирующая научные исследования по приоритетным направлениям развития науки и техники и критическим технологиям федерального уровня, утвержденным правительственной комиссией по научно-технической политике РФ.

Наш корреспондент В.МАКАРОВА встретилась с председателем Президиума Бурятского научного центра СО РАН членом-корреспондентом РАН И.ГОРДИЕНКО.

ленность своих исследований, подняли роль фундаментальных исследований, значительно омолодили свой состав и тем самым заявили о своем высоком научном статусе. На сегодня основные направления научных исследований центра практически не дублируют тематику других институтов Сибирского региона. Они актуальны, оригинальны и в ближайшее время можно ожидать новых научных достижений.

делит правительство РФ, часть — Сибирское отделение, долевое участие в финансировании принимает Центр космических исследований РФ. По кредитной линии фирма Сименс (Германия) выделила на эти цели 150 тыс. нем. марок.

С созданием этого центра будет значительно улучшена геоинформационная структура Республики Бурятия, что позволит повысить эффективность научных исследований. С помощью ЦОИС мы сможем делать мониторинг окружающей среды, определять состояние воздушного, водного, наземного пространства. Сможем издавать необходимые карты, выпускать оперативные информационные бюллетени.

— Кстати, об издательских возможностях. Как идет эта деятельность в научном центре?

Благодаря помощи СО РАН мы открыли Издательство БНЦ СО РАН в качестве ассоциированного члена Издательства СО РАН.

В этом году выпустили книги 39 наименований общим тиражом 380 печатных листов. Собственно, весь издательский план, который раньше отдавали или в Новосибирск или в Бурятское книжное издательство, сейчас реализуем у себя. Издательство БНЦ стало самым крупным в республике. Рейтинг книжной продукции, выпускаемой в Улан-Удэ и Новосибирске, одинаков. Сейчас мы ждем хорошее полиграфическое оборудование из Южной Кореи, получим возможность выпускать книги, журналы с многоцветной печатью. БНЦ издает не толь-

Должен сказать, что для роста и подготовки кадров у нас есть все возможности. Важно и то, что ученые БНЦ преподают в университетах и активно привлекают студентов в научные лаборатории и в экспедиции. Вообще, за последние два года состав сотрудников центра значительно омолодился. У нас сейчас учится 172 аспиранта (129 — очных и 43 — заочных), работают 33 стажера-исследователя. Традиционно больше всего аспирантов по гуманитарным наукам, особенно, по востоковедению. Однако, в этом году активно "пошли" аспиранты по биологическим, природоохранным и геологическим специальностям.

Другой, связанный с кадрами, вопрос — это защита диссертаций. За 1997 г. у нас защищено 6 докторских и 11 кандидатских диссертаций. Во всех институтах есть кандидатские советы по защите, а в Институте монголоведения, буддологии и тибетологии и в Объединенном институте геохимии и геологии имеются докторские советы по нескольким специальностям.

По подготовке научных кадров и другим проблемам БНЦ поддерживает тесные связи с Иркутским научным



следования по внедрению цеолитов в очистку питьевых и сточных вод, по изучению новых месторождений, прежде всего, золота и платины. В проекты входит и совершенствование различных механизмов на предприятиях, внедрение новых технологий.

Имеется целый ряд законченных разработок с бизнес-планами. Но они лежат мертвым грузом, мы не можем их внедрить, потому что нам не оплачивают их. Ситуация на предприятиях крайне тяжелая — зарплаты работникам нет. Президент Республики Бурятия ввел режим особого управления экономикой и социальной сферой в республике. Спасибо Сибирскому отделению РАН за поддержку и развитие научного центра. Без этого нам было бы не выжить.

— Насколько руководство республики заинтересовано в науке? Находите ли вы источники финансирования из бюджета Бурятии?

— Президент, правительство, Министерство образования и науки Республики Бурятия с большим вниманием относятся к развитию научного центра. В поддержку науки и образования принято несколько указов Президента, Постановлений и законодательных актов, в том числе Народным Хуралом был принят "Закон о науке и научно-технической политике".



Эта поддержка была бы более полноценной, если бы наша республика не относилась к депрессивным районам РФ. Вся экономика находится в глубочайшем кризисе. Это связано с тем, что практически вся промышленность Бурятии работала на оборону. Сейчас наполняемость бюджета РФ в основном идет за счет трансфертов из Москвы.

Мы добиваемся, чтобы строка "наука" в бюджете РФ на 1998 год сохранилась. Пусть это небольшие деньги, но это дает возможность выплатить именным стипендиям (именно выдающимся ученым Бурятии: члена-корреспондента Мохосова, профессоров Цыдыпова, Филиппова, Найдакова) студентам и аспирантам. В этом году было выделено 300 млн руб. на проведение Байкальского конкурса совместно с РФФИ и учеными Иркутска. Кроме того, установлена республиканская государственная премия в области науки и техники, которая выплачивается тоже из бюджета.

Расходы на проведение конференций тоже предусматриваются по статье "наука". В 1998 году планируем провести международный симпозиум "Байкал как участок мирового природного наследия: результаты международного сотрудничества", посвященный памяти академика В.Коптюга.

Есть целый ряд региональных программ, связанных с развитием экономики и культуры республики, которые должны финансироваться местными организациями. Одним словом, мы просим Президента РФ строку "наука" в бюджете сохранить и наполнить ее соответствующим содержанием.

В настоящее время сессия Народного Хурала обсуждает бюджет на 1998 г. Он будет окончательно принят после утверждения российского бюджета. Я думаю, что наша заветная строка "наука" останется.

г. Улан-Удэ.

ЗАБАЙКАЛЬЕ: ДАЛЕКОЕ И БЛИЗКОЕ

Для плодотворной работы ученых имеются все условия: хранилище восточных рукописей и киелографов, хорошая научная библиотека, достаточно современное оборудование, компьютерная техника, ремонтная приборная база и метрологическая служба, книжное издательство, научные базы, станции и стационары по всей территории Забайкалья, автотранспортное предприятие, столовая, детский сад, строится общежитие для молодежи.

— В каком состоянии научная и производственная база институтов?

— Поддержание инфраструктуры — одна из главных забот Президиума БНЦ СО РАН.

Для этого нужны реальные деньги. Сейчас Сибирское отделение стало немного выделять на капитальный ремонт. Текущий мелкий ремонт делаем за счет аренды. По взаимозачетам ведем строительство общежития. Хочу сказать, что, несмотря на общее тяжелое положение, растущие задолженности, Правительство Бурятии приняло специальное постановление, запрещающее отключать тепло и электроэнергию на объектах науки и образования. Для нас это важно, особенно в условиях суровой забайкальской зимы.

ко труды своих ученых, но и книги работников вузов, журналы, бюллетени, такие как "Буддизм" и др.

— Расскажите, пожалуйста, о подготовке научных кадров, о проводимой молодежной политике.

— Для подготовки кадров высшей квалификации работают кафедры философии и иностранных языков, специализированные советы по защите докторских и кандидатских диссертаций. В настоящее время совместно с учеными вузов решается вопрос о создании Бурятского регионального научно-образовательного комплекса по разработке и внедрению новых технологий и подготовке кадров.

Для Республики Бурятия большим событием было открытие в 1995 г. Бурятского филиала Новосибирского государственного университета. У нас не было классического университета и большинство специалистов научного центра готовилось за пределами РФ.

Два года назад Бурятский филиал НГУ объединился с пединститутом, став Бурятским государственным университетом. В этом году был первый выпуск студентов, которые поступали в БФ НГУ и по окончании получили дипломы НГУ. Большинство этих выпускников принято в аспирантуру и на работу в БНЦ.

центром, с Якутским НЦ, с Академией наук Республики Саха. У нас много совместных программ по изучению Байкала и Байкало-Ленского региона. В этом году мы впервые получили финансирование из РФФИ, Министерства науки и технологий РФ, тем самым эти связи укрепляются.

В каких интеграционных проектах участвуют институты БНЦ?

— Наши геологи и биологи участвуют в проектах СО РАН, связанных с изучением озера Байкал и глобальных изменений климата.

Совместно с вузами Бурятии мы выполняем несколько проектов по Государственной программе по поддержке фундаментальной науки и высшего образования. Серьезную финансовую помощь мы получаем из РФФИ, РГНФ. Так, в 1997 году научные сотрудники БНЦ имели 45 грантов по РФФИ, 12 — по РГНФ, 9 — РНТП и 2 международных. Эти дополнительные средства значительно стимулируют творческую работу ученых.

Кроме всего, мы активно продвигаем программы через Министерство науки и технологий РФ. В прошлом году получили небольшое финансирование на реализацию региональных проектов научно-технической программы "Бурятия: наука и техника" и на программу "Настоящие и будущее Байкало-Ленского региона".

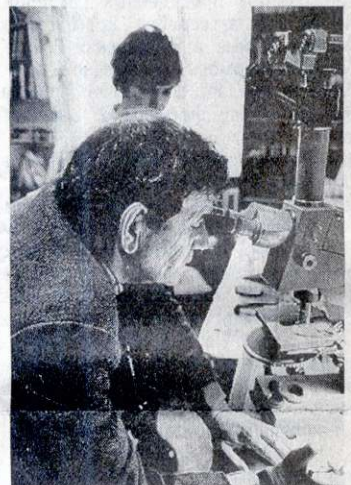
— Что ученые делают для своей республики?

— Я уже говорил, что у нас есть региональная программа "Бурятия: наука и техника". Она работает с 1996 года, пролонгирована на 1998 г. Программа финансируется Правительством Республики Бурятия и Министерством науки и технологий РФ. 36 научно-технических проектов, в том числе совместных с вузами, имеют непосредственную направленность на развитие экономики и социальной сферы Бурятии. Мы предлагаем новые плазменные технологии, новые лекарственные препараты по индо-тибетским рецептам, медицинские пульсо-диагностические комплексы. Идут ис-



С целью развития информационной инфраструктуры мы вышли с ходатайством в Центр космических исследований РФ о создании центра по приему, обработке и передаче космической информации и спутниковой связи (ЦОИС). Для нашей республики в этом есть необходимость: отдаленный район, задержка информации. И благоприятные условия: у Министерства обороны недалеко от Улан-Удэ есть центр по приему космической информации, он имеет связь со всеми спутниками, со станцией "Мир", с космонавтами.

В настоящее время выделены производственные площади и прорабатываются вопросы по приобретению соответствующего оборудования и прокладки линий связи. Часть денег вы-



ных названий Президиумом СО РАН было принято решение представить к государственной аккредитации в Миннауки РФ наши институты. Это: Институт монголоведения, буддологии и тибетологии СО РАН (директор доктор исторических наук Б.Базаров), названный так вместо Бурятского института общественных наук; Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН (директор доктор биологических наук В.Корсунов) вместо Бурятского института биологии. Еще примером изменений является Геологический институт СО РАН (директор доктор геолого-минералогических наук А.Миронов), бывший Бурятский геологический институт, он действует как самостоятельное научное учреждение СО РАН в г. Улан-Удэ. Однако в целях концентрации финансовых ресурсов, более тесной координации исследований и эффективного использования аналитической базы, дорогостоящих приборов и оборудования, коллектив решил объединиться с Институтом геохимии СО РАН, расположенным в г. Иркутске. Таким образом, образовался Объединенный институт геохимии и геологии СО РАН (генеральный директор член-корреспондент РАН М.Кузьмин), который в таком виде представлен к аккредитации.

Байкальский объединенный институт природопользования СО РАН (генеральный директор доктор географических наук А.Тупохинов) создан на базе трех институтов: Бурятского института естественных наук, Байкальского института рационального природопользования и Читинского института природных ресурсов. Из них только последний сохранил свою самостоятельность в рамках объединения.

Кроме того, на базе восьми лабораторий физико-технического профиля Бурятского института естественных наук создан самостоятельный Отдел физических проблем при Президиуме БНЦ (заведующий доктор технических наук А.Семенов), где работает 75 н.с., среди которых 5 докторов и 25 кандидатов наук.

В ближайшие годы при активной работе ученых этот отдел может стать самостоятельным академическим институтом.

Таким образом, мы считаем, что в результате принятых мер академическая наука в Республике Бурятия выходит на качественно новый уровень как по финансированию, так и по научно-техническому потенциалу. Все институты значительно сократили региональную и прикладную направ-

Еще летом с.г. в Алтайском государственном техническом университете им. И.Ползунова (АлтГТУ, г. Барнаул) по инициативе Международной кафедры ЮНЕСКО "Экологическое образование в Сибири" прошло межрегиональное совещание "Экологическое образование для устойчивого развития" — первое мероприятие такого масштаба в Сибири по данной проблеме.

Следующим шагом, уже в качестве реализации решений совещания, стал международный семинар "Проблемы экологического образования в России и опыт Австрии, Греции, Франции в решении данных вопросов", прошедший в ноябре в АлтГТУ. Организаторами семинара стали администрация Алтайского края, Алтайский краевой комитет экологии и природопользования, комитет краевой администрации по образованию и АлтГТУ. В работе семинара приняли участие более 40 человек из Сибирского региона, практически все активно работающие в области экологического образования



ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

следует решать с использованием опыта Австрии, Греции и Франции

профессионалы Алтай, а также ученые из Австрии, Греции и Франции.

Основными целями этого мероприятия было обсуждение проблем экологического образования и воспитания в различных учебных заведениях России (дошкольных, школах, вузах, послеузовского образования), а также обмен опытом в решении этих вопросов учеными, педагогами, специалистами России и стран Европейского Сообщества.

Перед участниками выступили ректор АлтГТУ профессор В.Евстигнеев, заведующий международной кафедрой ЮНЕСКО "Экологическое образование в Сибири", профессор АлтГТУ А.Цхай, заместитель председателя Алтайского краевого комитета экологии В.Горбачев. Прозвучали доклады, освещающие основные проблемы экологического образования в школах (докладчик — д.б.н., профессор Барнаульского государственного педагогического университета В.Расыпнов), в вузах (докладчик — аспирантка АлтГТУ С.Фетисова), в послеузовском образовании (докладчик — д.г.н., профессор Алтайского госуниверситета Г.Барышников), а также сообщения других участников семинара.

Во второй день работы семинара перед участниками выступили: профессор Аграрного университета (Вена, Австрия) П.Нахтнебел, профессор Аристотелевского университета (Салоники, Греция) Я.Ганулис и профессор Высшей инженерной школы "Ecole des Mines" (Париж, Франция)

П.Хьюбер. Их доклады были посвящены проблемам экологии и экологического образования и воспитания в странах Европейского Сообщества, а также возможным путям решения этих проблем, в том числе посредством международного сотрудничества.

В рамках международного семинара было проведено первое заседание координационного совета по экологическому образованию при международной кафедре ЮНЕСКО в АлтГТУ с участием зарубежных членов; активно обсуждались различные аспекты проекта международного университетского сотрудничества программы Европейского Сообщества TEMPUS "Реформа экологического образования в Сибири" (координатор проекта профессор П.Нахтнебел, лидер российской части проекта профессор А.Цхай), намечен ряд совместных российско-западноевропейских субпроектов, например, подготовка и организация интенсивных учебных курсов по актуальным экологическим проблемам, таким как "Исследование рисков в природопользовании", "Анализ процесса принятия решений в природопользовании", "Экологические процессы и их моделирование с целью прогнозирования состояния окружающей природной среды", которые читаются в АлтГТУ профессора из Австрии, Греции и Франции. Эти курсы будут открытыми, то есть их слушателями могут быть все желающие специалисты и менеджеры в данной области.

В ближайшее время выйдет в свет сборник научных трудов июньского

межрегионального совещания "Экологическое образование для устойчивого развития".

Сейчас Международная кафедра ЮНЕСКО при АлтГТУ начала подготовку к проведению на Алтае летом 1999 г. международного симпозиума "Экологическое образование для устойчивого развития". О своей поддержке этого мероприятия уже заявили член Совета Федерации РФ, губернатор Алтайского края А.Суриков, представитель ЮНЕСКО в России г-жа К.Берг, представители Госкомэкологии РФ, Ассоциации американских профессоров в области экологического образования, Американской академии инженерной экологии, а также ряда ведущих западноевропейских и российских вузов.

С.Фетисова, аспирантка АлтГТУ.

На фото: лидеры национальных частей TEMPUS-проекта "Реформа экологического образования в Сибири" профессор П.Хьюбер (Париж, Франция), профессор А.Цхай (Барнаул, Россия), координатор проекта профессор П.Нахтнебел (Вена, Австрия), профессор Я.Ганулис (Салоники, Греция).

Адрес международной кафедры ЮНЕСКО в Барнауле: 656099, г. Новосибирск, пр. Ленина, 46.

Тел./факс: (385-2) 25-11-37, 25-57-76.
E-mail: taa@agtu.altai.su

СНОВА ОБ ИНГАЛЬСКОЙ ДОЛИНЕ

Особо результативными в научном отношении были для археологов Института проблем освоения Севера СО РАН 1995—1996 годы, когда в соответствии с "Соглашением о взаимодействии Российской академии наук и администрации Тюменской области в развитии научного потенциала и укреплении материально-технической базы Тюменского научного центра СО РАН", началось планомерное изучение Ингальской долины — едва ли не самого крупного из известных в Западной Сибири комплекса памятников до- и протоисторических культур.

Этот археологический микрорайон площадью около 1500 кв. км находится в 75 км к югу от Тюмени, в Тоболо-Исетском междуречье. К настоящему времени на его территории открыто более 300 археологических памятников: поселений, городищ, курганных групп, относящихся к различным периодам — от неолита до средневековья. Для сравнения заметим, что общее количество объектов археологического наследия, выявленных к настоящему времени в 17 южных районах Тюменской области, составляет немногим более 1000.

Нельзя не отметить также яркости многих отдельно взятых памятников, расположенных в долине. Среди них — грандиозные курганы саргатской культуры — погребальные сооружения аристократического слоя крупного племенного образования, сложившегося на юге Западной Сибири в раннем железном веке. Факт сосредоточения в этом микрорайоне целой серии таких курганных групп, многие из которых, по данным проведенных раскопок, содержат высокохудожественные изделия из золота, серебра, драгоценных камней и многочисленные украшения, изготовленные в мастерских Египта, рабовладельческих государств Северного Причерноморья и Средней Азии, возможно, указывает на то, что на рубеже нашей эры Ингальская долина была местом захоронения представителей одного или нескольких "царских" родов саргатского племенного объединения.

Не меньший интерес представляют памятники других эпох, открытые в Ингальской долине. Лучшим подтверждением этого являются результаты раскопок могильника Бузан-3, которые стали настоящей научной сенсацией. За два года на его площади выявлено по меньшей мере 13 могильных ям медно-каменного века. Судя по их расположению, погребальный комплекс имел планировку близкую к линейной или концентрической. В большинстве захоронений останки умерших полностью истлели. Однако существенные вариации размеров могильных ям дают основания предполагать, что в них покоились останки не только взрослых, но и детей. На дне гробниц сохранились следы охры, их инвентарь включал немногочисленные каменные орудия и шлифованные подвески, очевидно, нашивавшиеся на одежду. В одном из захоронений обнаружен каменный (видимо, ритуальный) нож с наваршим в виде головки птицы — настоящее произведение древнего декоративно-прикладного искусства.

Однако наиболее интересные результаты получены при исследовании центральной погребальной камеры комплекса. Впечатляют ее размеры — примерно 6х4 м по верху при глубине около 2,5 м. На дне могилы расчищены остатки деревянной долбленной лодки длиной более 5 м, нос которой был украшен крупным скульптурным изображением. Часть лодки перед захоронением была обожжена, а некоторые ее части сохранили следы охристой окраски. Удалось зафиксировать и остатки смолистой пропитки днища челна. Графическая, фото- и видеофиксация остатков судна открывают возможность для его детальной реконструкции, в том числе путем воссоздания его деревянной копии. На дне лодки обнаружено более 170 каменных шлифованных подвесок, а также несколько каменных наконечников стрел, свидетельствующих о том, что здесь было произведено захоронение. Еще одно сокровище находок расчищено рядом с погребальной камерой. В него входили более 250 ножевидных пластин, серия наконечников стрел и каменный предмет формы, близкой к цилиндрической, со сквозным отверстием в центре и прочерченными по периметру знаками, напоминающими идеограмму. Не исключена атрибуция этого изделия как символа власти. В особой земляной яме ладьевидной формы рядом с центральной могилой, возможно, находилась еще одна, вторая по счету долбленка, видимо, полностью истлевшая.

По древесному углю, собранному в одной из периферийных могил, получена радиоуглеродная дата погребального комплекса — 3190 г. плюс-минус 60 лет до н.э.

Лодка, обнаруженная в центральной могиле, может рассматриваться как древнейшая находка на территории Сибири и сопредельных регионов. Вызывают интерес данные, свидетельствующие об особом статусе лица, которого в загробный мир сопровождали не только богатый погребальный инвентарь, но и две лодки, что может служить указанием на социальную неоднородность населения Западной Сибири в переходное время от эпохи камня к веку металлов.

Комплекс памятников Тоболо-Исетского междуречья отличается не только огромными размерами, значительно превосходящими площадь других микрорайонов, и уникальной насыщенностью памятниками разных эпох, но и превосходной сохранностью большинства сосредоточенных здесь археологических объектов, что указывает на весьма ограниченное хозяйственное использование территории в прошлом и настоящем. Однако одним лишь этим обстоятельством ценность Ингальской долины отнюдь не исчерпывается. Начаты в ней эколого-флористические исследования позволяют рассматривать этот микрорайон и как уникальный природный комплекс, в состав которого входят редкие виды растительности, почти не затронутые антропогенным воздействием лесостепные и подтаежные ландшафты, сохранение которых представляется весьма важным. Все сказанное открывает выгодные перспективы создания в границах микрорайона ландшафтно-археологического парка, задачей которого будет не только охрана и изучение выявленных здесь памятников до и протоисторических культур, но и сохранение природной, нацеленную на развитие науки, образования и культуры Тюменской области, в орбиту отечественного и международного туризма. К сожалению, приходится констатировать, что недостаточное финансирование начатых работ грозит приостановкой изучения Ингальской долины и постепенной гибелью ее памятников в процессе хозяйственного освоения уникального микрорайона.

А. МАТВЕЕВ, кандидат исторических наук, заместитель директора по науке ИПСО СО РАН.
г. Тюмень.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ПОЧВ ЗАБАЙКАЛЬЯ

(к 70-летию со дня рождения и 40-летию научной деятельности Василия Ивановича Дугарова)

26 декабря 1997 года исполнилось 70 лет со дня рождения и 40 лет научной деятельности доктора сельскохозяйственных наук, заслуженного деятеля наук РФ, члена-корреспондента Российской экологической академии, главного научного сотрудника лаборатории физики и эколого-мелиоративного мониторинга почв Института общей и экспериментальной биологии СО РАН Василия Ивановича Дугарова.

В.Дугаров является известным ученым в области физики почв, в частности, гидротермического режима почв мерзлотных ландшафтов Восточной Сибири. Он является автором более 150 работ (в том числе 5 монографий) по проблемам почвенного климата и плодородия почв криолитозоны. Под его руководством воспитаны десятки специалистов-почвоведов.

Василий Иванович Дугаров родился в г. Улан-Удэ. История страны прошла и по его семье. В возрасте 10 лет вместе с родителями был репрессирован и отправлен в Красноярский край. Суровые условия жизни и большая родительская любовь сформировали его активную позицию и любознательность ко всему новому и неизведанному. Именно в этот период у него сложился твердый характер, который помогал ему в преодолении трудностей в жизни и на научном поприще.

В.Дугаров после окончания семи классов начал самостоятельную трудовую жизнь в 1941 году в качестве рабочего и учетчика тракторно-полеводческой бригады, затем работал счетоводом и бухгалтером Красноярского колхоза "Заготскот". В 1944 г. призван в ряды Советской Армии; службу в вооруженных силах закончил в звании капитана на территории Польской Народной Республики в 1955 году.

В 1960 г. В.Дугаров с отличием заканчивает Красноярский сельскохозяйственный институт и работает агрономом, главным агрономом и зам.директора Ачинского овощемолоконого совхоза Красноярского края. Затем Дугаров работает старшим экономистом и зам. начальника отдела финансирования Красноярского крайффо. На одной из научно-практических конференций в Красноярске, где он выступал с докладом о гидротермическом режиме почв, судьба сводит Василия Ивановича Дугарова с доктором геолого-минералогических наук, профессором Олегом Владимировичем Макеевым, который приглашает его к себе в аспирантуру в Бурятию.

В 1968 г. Дугаров защитил кандидатскую диссертацию по теме "Гидротермический режим мерзлотных почв юга Витимского плоскогорья", где на высоком методическом уровне впервые показаны и установлены режимные характеристики почвенного климата своеобразных мерзлотных почв Забайкалья и пути их рационального использования.

В 1967 г. под руководством В.Дугарова был организован и поныне действует Еравнинский комплексный почвенно-физический стационар, где на разнообразных ландшафтах мерзлотной лесостепи Забайкалья проводятся исследования различных аспектов почвообразования в криолитозоне. На материалах исследований данной территории защищены 3 докторских и более 10 кандидатских диссертаций.

В 1970 г. Василий Иванович избран на должность заведующего лабораторией генезиса и географии почв, которая в 1974 г. была преобразована в лабораторию почвоведения и агрохимии. Впоследствии из этой лаборатории выделились и развились 4 новых лаборатории: экологии и картографии земель, органического вещества почв, агрохимии почв и физики и эколого-мелиоративного мониторинга почв. Немалая роль и заслуга в образовании новых научных подразделений принадлежит В.Дугарову.

В 80-е годы В.Дугаров обобщает свои многолетние данные по гидротермическому режиму почв Витимского плоскогорья.

В 1989 г. В.Дугарову присуждена ученая степень доктора сельскохозяйственных наук, тема диссертации "Агрофизические свойства мерзлотных почв Забайкалья, охрана и рациональное их использование" в Почвенном институте им. Докучаева. В данной работе на

основе многолетних данных представлены режимные характеристики почвенного климата лесных, лесостепных и степных почв мерзлотных ландшафтов Витимского плоскогорья, их агрофизические свойства и дана классификация по мерзлотному, водному и тепловому режимам. Рекомендованы пути мелиорации, охраны и рационального использования мерзлотных почв.

Наряду с непосредственными научными обязанностями В.Дугаров ведет большую научно-организаторскую и научно-общественную работу. Он долгие годы был председателем Бурятского отделения Российского общества почвоведов, входит в состав специализированного Ученого совета по кандидатским диссертациям по почвоведению и агрохимии, избран членом Петровской академии наук и искусств и Российской экологической академии.

В.Дугаров своим трудолюбием, чутким отношением к сотрудникам снискал глубокое уважение и авторитет в коллективе Бурятского научного центра СО РАН. Он добрый и отзывчивый человек, щедро помогающий окружающим людям и в работе, и в жизни. Для многих он стал не только наставником, учителем, но и большим другом.

Свой юбилей Василий Иванович Дугаров встречает полным энергией и творческих замыслов. Мы, его коллеги, желаем ему здоровья, благополучия и дальнейших успехов в науке.

Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Бурятское отделение Российского общества почвоведов РАН.

ПРОБЛЕМЫ НАУКИ В РОССИИ НА СТРАНИЦАХ ЗАРУБЕЖНОГО ЖУРНАЛА

Российская наука находится в безнадежно плачевном положении и ужасающе дезорганизована. А ведь при должном к ней отношении она могла быть одним из главнейших активов страны.

На черной доске в центральной пульт-овой Института ядерной физики им. Г.И.Будкера записаны не уравнивания и не результаты вчерашних экспериментов. На доске небрежная надпись: "Сотрудники института копают картошку в четверг, будут грузить для вывоза урожая". Сотрудники Института ядерной физики, как и большинства других институтов Академгородка, расположенного неподалеку от Новосибирска, на полпути от Москвы до Владивостока, работают на садовых участках, чтобы обеспечить себя пропитанием

на будущую зиму. Из всех культур здесь обычно выбирают картофель, который, как учат в школе, содержит больше калорий на квадратный метр, чем другие овощи.

Кроме картофеля, Институт ядерной физики выживает главным образом благодаря прозорливости своего основателя Герша Будкера, имя которого теперь носит институт. Хотя он сам занимался исследованиями в достаточно абстрактной области физики элементарных частиц, почти с самого начала Будкер настаивал на том, чтобы сотрудники его института искали дополнительные источники дохода. Институт Будкера начал с того, что стал использовать инжекторы для облучения пшеницы (чтобы убить вредителей), изоляции электропроводки (чтобы повысить

термоустойчивость и электрическое сопротивление), и даже источники воды (чтобы разбить длинные молекулы химических загрязнителей).

С тех пор институт разросся, развивая такие направления, как малодозные рентгенустановки для медицинской диагностики. По словам заместителя директора ИЯФ Эдуарда Круглякова, половину поступлений институт получает за счет коммерческой деятельности. Правда, у института есть проблемы с расширением зарубежной клиентуры, так как в оборудовании — преждему используется слишком много низкокачественных российских комплектующих.

Эта статья о безвыходных тупиках и способах выхода из тупиковых ситуаций,

о незавидном положении, в котором сейчас находится российская наука, и как из него выбраться. Российская наука, существующая за счет государственных дотаций (до недавнего времени другой и не было), сейчас находится на голодной диете. Хотя руководители государства, получившие в наследство большую часть научной инфраструктуры Советского Союза, гордятся российской наукой и согласны с тем, что развитие науки способствует экономическому росту, у них нет денег на реальную поддержку науки. В результате такой диеты, российская наука сильно исхудала. Время покажет — выйдет ли она из этого процесса более бодрой и здоровой, а также более способной прийти на помощь своей стране.

СОБЛЮДЕНИЕ ДИЕТЫ

Министр науки РФ Владимир Фортов полон оптимизма. По его словам, в следующем году наука получит вдвое больше денег, чем в текущем году.

Означает ли это, что возрастет доля науки в федеральном бюджете? Нет, отвергает он это абсурдное заблуждение и поясняет. До сих пор существовала бездна между сказочным миром российского бюджета и реальностью: в 1996 г. реально была выплачена лишь одна треть средств, выделенных на науку. В этом году, по-видимому, будет выплачено 60 % (частично благодаря пресловутому "секвестру": в середине финансового года правительство решило пересмотреть свои обещания, и теперь сможет выполнить большую часть бюджета). Господин Фортов утверждает, что в следующем году наука получит все 100 %.

Такие обещания даются каждый год, поэтому, если они осуществляются на деле, это будет нечто из ряда вон выходящее. Но даже при условии полной выплаты бюджетное финансирование недостаточно велико для того, чтобы содержать существующую структуру. При коммунистах или, как кратко говорят русские, "раньше", Министерство обороны финансировало почти три четверти научных исследований, включая большую долю фундаментальных исследований, связь которых с военным потенциалом страны было подчас довольно трудно проследить. Сейчас сильно урезанный бюджет Министерства обороны позволяет ему оплачивать только самые необходимые расходы по содержанию военных сооружений.

До 1991 г. в России было около 4500 научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов. Приблизительно 550 из них принадлежали к престижной Академии наук и работали преимущественно в области фундаментальных исследований. Остальные, "отраслевые" институты, конструкторские бюро, полевые станции и т.д. — принадлежали разным министерствам. Их исследования носили более прикладной характер (подобно тем, что в условиях капиталистической системы проводят преимущественно частный сектор. С 1991 года было приватизировано 1100 отраслевых институтов. Государству это позволило снять с себя заботы об их финансировании, хотя это решение было достаточно жестким по отношению к этим институтам, поскольку у большинства из них нет никакой надежды на выживание в условиях рыночной экономики.

А государству стало больше заботиться об оставшихся. За последние несколько лет 60 ведущих научных центров были объявлены "государственными научными центрами" (ГНЦ), что гарантировало им увеличение финансирования и увеличивало их шансы на получение большей части из обещанных средств. Но и для этих избранных жизнь сложна и становится все сложнее из-за абсурдности российской бюрократии. Например, Герман Загайнов, возглавляющий Национальную ассоциацию ГНЦ, недавно потратил четыре месяца, пытаясь замкнуть круг неоплаченных счетов и невыплаченных налогов центров и долгами государства центрам. (Это удалось ему лишь частично).

В дополнение к институтам — фаворитам, в последние годы правительство выбрало 41 приоритетное направление для научных исследований и разработок. В этот список входят физика высоких энергий, термоядерный синтез, высокотемпературная сверхпроводимость, генетика, биотехнологии, изучение космоса, экологические приемлемые технологии для энергетики и промышленности, "машины и промышленность будущего". Однако этот список скорее похож на список областей, которые Россия хотела бы застолбить, чем практическая программа промышлен-

ного роста страны, переживающей серьезные трудности. Тем более, что средств, выделенных на эти фантазии (около 4 % бюджетного финансирования науки) не на многое хватит.

НА ОСНОВНИИ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ

Описанные выше нововведения не затрагивают более глубокие дефекты советской научной машины. В этом секторе занято в пять раз больше работающих, чем необходимо, поэтому, несмотря на двойное сокращение, здесь все еще наблюдается избыток персонала. Новое российское правительство сделало первую попытку решить эту проблему в 1992 г.: было предложено не распределять деньги по институтам, а выделять их прямо тем исполнителям, кто может их использовать наилучшим образом.

некоторые наименее успешно работающие центры. До сих пор Академия решительно сопротивлялась любым попыткам вмешательства в свои дела. Министр Фортов — из Академии наук, и поэтому, видимо, имеет там некоторое влияние (хотя некоторые утверждают, что это Академия имеет влияние на него). В следующем году Академия тоже начнет вводить конкурсный подход, но она не будет использовать экспертную оценку и ее доля в общей сумме, выделяемой на науку, останется неизменной.

Большинство западных специалистов (да и многие российские, включая Михаила Глубоковского, председателя Подкомитета Думы по науке и технике) согласны с тем, что необходимо шире применять экспертизу. В противном случае, хорошие ученые будут продол-

установило контрактную надбавку к зарплате 300 лучшим из 1000 сотрудников. Но у этого института есть преимущество, обусловленное его специализацией: научные области, в которых работает институт, менее абстрактны, чем у большинства его соседей. Кроме того, в химической промышленности даже небольшое усовершенствование одного широко используемого процесса (например, в результате использования новых катализаторов) может принести большую прибыль.

Институт катализа — классический пример советской тенденции отождествлять масштабность с успехом. Институт был создан для изучения всех известных человечеству катализаторов, хотя у большинства крупных советских химических заводов уже были свои собственные мини-институты. Поэтому

другой стране, Япония, Америка и ряд европейских стран создали Международный научно-технический центр (МНТЦ) в Москве. В 1994 г. этот центр начал финансировать проекты, способствующие переориентации ученых на мирную тематику. На финансирование проектов уже истрачено 145 миллионов долларов. Ученые "Вектора" и "Курчатовского института" тоже в числе получателей грантов.

В чем же состоит вклад МНТЦ в спасение мира? Изучение результатов деятельности МНТЦ за 1996 г., проводившееся Национальным научным советом США, показало, что гранты МНТЦ позволили многим российским специалистам в области оружия массового уничтожения остаться на своих рабочих местах и проводить исследования уже не по оборонной тематике. Но с другой стороны, размер грантов не удержал бы того, кто решил бы продать военные секреты, поскольку в этом случае он получил бы гораздо больше.

Неудивительно, что время от времени проскальзывают обрывочные сообщения о подобных попытках: небольшие партии уранов или плутония, обнаруженные в различных странах; группа ученых — ядерщиков, арестованных в аэропорту при попытке вылета в Северную Корею и т.п. Поэтому трудно сказать, действительно ли МНТЦ способен предупредить подобные случаи. Однако, МНТЦ реально способствует развитию коммерческой деятельности и совместных международных предприятий, направленных на достижение мирных целей, что помогает обоим институтам удержаться на плаву.

На 80 % поступления в бюджет "Вектора" обеспечены коммерческими контрактами, большей частью за разработку лекарств (для сравнения, субсидии МНТЦ составляют только 1%). Кроме того, "Вектор" выполняет заказы российского правительства, такие как тесты для диагностики СПИДа и гепатита (хотя выплаты часто запаздывают на полгода). Директор "Вектора" Лев Сандакчиев, говорит, что больше всего его беспокоит не выживание "Вектора", а сохранение его потенциала в области фундаментальных исследований. В этом он надеется не на правительство или МНТЦ, а — как многие институты Академгородка — на международное сотрудничество (в данном случае, в исследовании инфекционных заболеваний). Благодаря появлению вирусов, устойчивых к антибиотикам, и возвращению таких заболеваний, как холера, это перспективная область.

МЫ МОЛОДЫ, У НАС СВОБОДНЫЙ РЫНОК

Приспособляемость, как показывают эти примеры, имеет исключительно важное значение для выживания в России. К сожалению, это качества пока еще недостаточно развито. Хотя отдельные ученые охотно пробуют свои коммерческие инстинкты, российская наука в целом продолжает руководствоваться интересами производителя, а не потребителя.

Причины этого явления заложены в самой системе советской науки. Несмотря на свою убежденность в том, что наука должна вносить вклад в экономику страны, коммунистическое руководство соблюдало строгое разграничение между фундаментальной и прикладной наукой. Как и во многих других сферах, преобладала командная система. Фундаментальная наука, прикладная наука и промышленность получали заказ сверху, а не друг от друга, взаимодействуя на коммерческой основе.

Это означало, что между заводами не было конкуренции, не было стимулов работать более эффективно. Инновации не поощрялись. (Заместитель директора Института катализа Кильдешев рассказал нам, что наиболее ти-

(Окончание на 10-й стр.)

АПМАЗЫ СРЕДИ ШЕБНЯ

Решение о том, кто те люди, которым следует выделять деньги, принималось на основе экспертной оценки — идея, также заимствованная с Запада. Вполне разумное требование: заявка на проведение исследований (а также на опубликование академических статей) должны получить одобрение группы анонимных экспертов. Эта система была привнесена в Россию в 1992 г. Международным научным фондом Джорджа Сороса, одной из организаций, оказывавших поддержку российской науке. Используя опыт организации фонда Сороса, в том же году российское правительство создало по образцу и подобию Национального научного фонда США Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) для выделения грантов на основе экспертной оценки.

Теоретически, экспертная оценка должна оказывать благотворное влияние: исследования идут, хорошие специалисты продолжают работать; вероятность получения финансирования напрямую связана с научной производимостью (что раньше не практиковалось), а непродуктивные ученые отсеиваются. Конечно, РФФИ далек от идеала. По словам одного "эксперта" РФФИ, на оценку 35 заявок ему обычно дают одну неделю и платят 20 тысяч рублей за каждую отцензировавшую заявку. Другой недостаток экспертной оценки — это, что у экспертов могут быть свои "любимчики" — это особенно опасно в России, которой еще только предстоит полностью освободиться от своей политизированности.

Однако кавалерийский подход к оценке заявок не главный недостаток РФФИ. Главная проблема — фонд имеет в своем распоряжении лишь 6% всех средств, выделяемых на науку. Для сравнения, в Америке около 90% гражданских исследований финансируется организациями, использующими экспертизу. Хотя все большая часть российского научного бюджета, например, "приоритетные направления", становится открытой для конкуренции, не везде практикуется одинаковая тщательность при рассмотрении заявок. Вся структура все еще очень сильно перекошена в сторону централизации.

Доля РФФИ так невелика, потому что 25 % средств, выделяемых на науку, идет на поддержку многочисленных институтов Академии наук, которая остается главным бастионом прошлого. Многие ученые и политики давно пытаются заставить Академию закрыть

зять покидать науку в поисках лучшей доли. Л.Гохберг из статистического центра Миннауки утверждает, что только 2500 человек уехали за границу навсегда, в несколько раз больше ученых работают за рубежом по временным контрактам. Однако, как полагают, это самые лучшие ученые. Да и средний возраст тех, кто остался в стране, выше, что означает, что уехавшие не только лучше, но и моложе своих коллег. Этот факт вызывает большое беспокойство.

Конечно, постоянный отток лучших сотрудников из институтов — это проблема. Но их временный отъезд может иметь положительный эффект, поскольку они вступают в контакт с зарубежными учеными и работают в лабораториях, оснащенных передовым оборудованием.

Неподалеку от Института ядерной физики в новосибирском Академгородке расположен Институт цитологии и генетики (ИЦиГ). Он появился здесь в год создания городка, в 1957 году. Благодаря своей удаленности от Москвы, Академгородок был местом относительной свободы. В то время лже-генетик Трофим Лысенко и его приближенные все еще имели влияние на советскую эволюционистскую теорию, поэтому Николай Дубинин собрал цвет ортодоксальных генетиков и увез их на восток, чтобы они могли здесь продолжить свою работу.

По словам Владимира Шумного, директора ИЦиГ, примерно четверть ученых, числящихся в штате института, находится за пределами страны. Однако половина из них выехали за границу не на постоянное место жительства, а для работы над совместными проектами института с различными зарубежными организациями. Эти сотрудники обеспечивают четверть поступлений в бюджет ИЦиГ. Поскольку институт создавался как советский центр ортодоксальной генетики, его исследования охватывают широкий спектр научных проблем и по многим из них уже установлены контакты с зарубежными учеными. И все же проф. Шумный считает, что у института есть еще не реализованный потенциал для проведения совместных исследований по международным проектам.

В Институт катализа им. Г. К. Борескова сотрудничество с Западом воспринимают с еще большим энтузиазмом. Когда бюджетное финансирование института стало стремительно сокращаться, руководство института

на первом этапе существования, институт проводил свои исследования практически в вакууме.

К счастью, в 1970 г. рядом был построен химический завод, и институт был прикреплен к нему. Теперь институт и завод — партнеры, их связывает сотрудничество в рамках нескольких контрактов и лицензий. Кроме того, уже в 1987 г. институт получил право вести переговоры о заключении контрактов с зарубежными фирмами от своего имени. По словам заместителя директора института Сергея Кильдешева, сейчас бюджет наполовину состоит из поступлений в иностранной валюте.

И все же ни один из институтов новосибирского Академгородка нельзя назвать процветающим. Каждый потерял часть своих сотрудников. У всех институтов, несмотря на новые коммерческие источники дохода, значительно меньше денег, чем раньше. Но у них есть потенциал для процветания. Они начали адаптироваться: развивая те преимущества, которые им достались от советских времен, и используя их в рыночной экономике. Не каждого ждет успех, в рыночных условиях выживут не все. Некоторым была протянута рука помощи с Запада — больше из страха, чем из благотворительности.

НЕ ВВЕДИ ИХ В ИСКУШЕНИЕ

Центр вирусологии и биотехнологий "Вектор", расположенный в поселке Кольцово, еще одним небольшим городком-спутником Новосибирска, раньше был главным звеном программ разработки бактериологического оружия и полностью зависел от военно-промышленного комплекса, не мог потратить без согласования с ним ни рубля. А теперь денег у ВПК нет.

РНЦ "Курчатовский институт" в Москве находится в столь же плачевном положении. Известный своей коллекцией ядерных реакторов, старейшему из которых полвека, институт расположен всего в десяти километрах от Кремля и у него нет денег, чтобы обеспечить реакторам надлежащее содержание. Кроме того, для других стран и для самой России представляет опасность тот факт, что оба центра, как многие другие в России, не могут платить своим сотрудникам достойное жалование.

Опасаясь, что, когда настанут тяжелые времена, российские специалисты в области оружия массового уничтожения продадут свои знания или материалы Ливии, Ираку или какой-то

АЛМАЗЫ СРЕДИ ШЕБНЯ

(Окончание.
Начало на 9-й стр.)

пичным заказом из Москвы было воспроизведение западных катализаторов: "Заказ считался невыполненным, если нам удавалось получить не точно такой же, а в пять раз более эффективный катализатор". В результате, слишком слабо развита цепочка от получения новых идей в лабораториях до превращения их в новый рыночный продукт. Сейчас это затрудняет, например, внедрение результатов исследований по "приоритетным направлениям" в практику.

Изменить это — значит изменить многое. Во-первых, при современной немогущности российской экономики многие фирмы не могут позволить себе начать поиск новых продуктов. Во-вторых, сформировавшееся у россиян и иностранцев предубеждение против любого товара с надписью "Сделано в России" не стимулирует инновации. Третье и, может быть, самое важное — в России пока не работают неотъемлемо присущие капитализму и способствующие расцвету инноваций венчурный капитал, дифференциация налогов для инвесторов и закон об интеллектуальной собственности.

Поэтому часто инициатива принадлежит иностранцам, которые вызывают негодование тех, кому предстоит выполнять основной объем работ. Поскольку патентование дорого и россияне плохо разбираются в таких тонкостях, как соглашение о правах интеллектуальной собственности, по статистике Гохберга, контракты с зарубежными фирмами представляют собой чаще всего не лицензионные соглашения, а контракты, в которых россияне выступают в качестве исполнителей. Это прекрасно на стадии научных исследований и разработок, но после их завершения и внедрения в производство вся выгода достается зарубежной компании. Неудивительно, что распространено мнение, что зарубежные инвесторы "воруют" российские знания.

Человеку в московском метро можно простить сомнение в том, стоит ли сохранять финансирование науки даже в сокращенных размерах. Видимо стоит. Сергей Капица, один из известных физиков страны (и время от времени ведущий единственной научно-популярной телепрограммы), напоминает, что проведение фундаментальных исследований обходится дешевле, чем прикладные исследования и разработка новой продукции; и, наоборот, требуется значительно больше времени, чтобы создать традицию в фундаментальной науке, чем создать новую технологию или продукт. Азиатские страны, совершившие экономический провал, быстро создали высокотехнологическую базу, но они не могут похвалиться достижениями своих ученых. Когда экономика России адаптируется, если это произойдет, у нее будет своя научная база.

В конце концов, если все пойдет хорошо, старые структуры разрушатся и им на смену придут новые. Но разрушения приносят много боли и страданий. Профессор Капица рассказал нам о целом поколении российских ученых и инженеров, которым уже слишком поздно сниматься с насиженных мест и резко менять свою жизнь, но еще рано удаляться на заслуженный отдых — для них этот переходный период наиболее труден. Среди них сотрудники ранее мощных научных центров, которые медленно угасают, рабочие простаивающих заводов и все население закрытых городов, созданных при одном предприятии, работавшем на оборонную отрасль. Он сравнивает происходящее с тем, что испытало целое поколение русских крепостных после отмены крепостного права в XIX веке. Пройдя всю жизнь в узах рабства, не так просто привыкнуть к свободе.

"The Economist", ноябрь 97.

Перевела С.Князева,
специально для "НВС".

В 1996 году был обнародован Указ Президента Казахстана "О мерах по совершенствованию системы государственного управления наукой в Республике Казахстан". Согласно этому документу создан единый орган государственного управления — Министерство науки — Академия наук Республики Казахстан. Научное сообщество республики проводит годичное собрание, чтобы рассмотреть итоги своей работы после создания этой новой структуры, определить дальнейшие направления и приоритеты. Это явилось и темой состоявшейся накануне беседы обозревателя газеты "Казахстанская правда" с министром науки — президентом Академии наук РК Владимиром ШКОЛЬНИКОМ.



— Владимир Сергеевич, как адаптируется возглавляемая вами столь сложная научная система к рыночным условиям?

— Именно отсутствие четкой координации между органами управления наукой (де-юре и де-факто их было три) в деле адаптации к быстрым изменениям в социально-экономическом укладе и привело, на мой взгляд, к необходимости проведенной реорганизации. Совершенно очевидно, что в рыночных условиях научно-техническая продукция является товаром и должна

замкнутый цикл: от разработки, "подпора" фундаментальными исследованиями до выпуска продукции. Головной организацией в каждом случае является тот или иной научный центр.

Еще один принципиальный рыночный момент — работаем по системе возвратного финансирования. То есть, поддержку бюджета получают те прикладные разработки в нашей стране, конечный продукт которых (в виде изделий, патентов и т.д.) будет куплен у нас или за рубежом, и вложенные средства гарантированно вернутся в бюджет, по-

от прибыли, чтобы наша наука могла саморазвиваться.

— Наши ученые могут сегодня разбогатеть?

— У них нет ограничений на величину зарабатывания денег. Но наше общее социалистическое сознание — всем поровну — еще "работает", и руководители стараются поделить именно так. Но это путь в никуда. Если не платить лучшим "генераторам" или исполнителям, они просто уходят, и вся организация умирает. Осознание этого сейчас приходит к людям.

— Специалисты, которых коснулась конверсия, порой сетуют, что рынок с ними обошелся не очень хорошо, обесценив их многолетний напряженный труд.

— Ситуация действительно трудная, но не безнадежная. Лишь один пример. В тяжелейшем положении оказались ученые-ядерщики в г.Курчатове после того, как оттуда ушли военные, прекратились заказы, связанные с испытаниями. И все-таки коллективы, входящие сейчас в Национальный ядерный центр, удалось мобилизовать на решение необходимых стране задач, прежде всего по ликвидации последствий ядерных испытаний, развитию атомной энергетики Казахстана. Более того, работы наших ученых в области обеспечения радиационной, ядерной, общетехнической и экологической безопасности нашли спрос в развитых странах мира: Японии, США, ЕС, в России. А

продажи разработок и выигранных международных грантов. А выигрыш грантов — основание судить о том, что работа соответствует международному уровню в своей отрасли.

— Так или иначе всюду присутствуют деньги. Но как вы делите бюджетные средства? У вас репутация чрезвычайно щепетильного в отношении денег человека, сторонника предельной прозрачности отраслевого бюджета. Но что-то же зависит лично от министра? Допустим, на этом месте кто-то другой — и что же, пойдут какие-то предпочтения, зависящие, скажем, от "специализации" руководителя?

— Моя позиция в том, что бюджетные деньги — это святыне, деньги нашего народа, наших налогоплательщиков. И такой подход, когда финансируются только программы, выигравшие конкурс, позволил уйти от растаскивания бюджета по отраслям. Роль чиновника в отношении того, кому дать или не дать деньги, минимальна. Все этапы прохождения проектов, о которых рассказывал, сводятся к тому, что я, как министр — президент Академии не могу изменить этого положения и решения научного сообщества. А что касается самой науки, то должна работать система вне зависимости от того, кто сидит на этом месте. Мы такую систему должны создать, и мы ее создадим. Это принципиальный вопрос. Наши же

ПО КРУГУ АДАПТИРОВАНИЯ

покупаться, а термин "внедрение" должен исчезать. Указ Президента, кстати, подчеркнул усиление роли науки в "социально-экономических преобразованиях страны". А наиболее полно рыночным отношениям отвечает программно-целевой метод финансирования науки, управления ею. Закладывается он в следующем. Сначала государство определяет приоритеты развития науки и техники, в русле которых затем объявляется конкурс среди научных коллективов. Предлагаемые ими проекты проходят государственную экспертизу по общепринятым, в том числе теперь и у нас, международным методикам. Выигравшие проекты — и только они — и получают финансирование.

— Расскажите об этом подробнее.

— Начну с фундаментальной науки. Здесь в определении приоритетов, во-первых, участвуют все ученые республики. Во-вторых, учитываются мировые тенденции развития науки. Наша цель — занятие Казахстаном достойной ниши в мировой фундаментальной науке. Особо необходимо подчеркнуть, что все решения принимаются не чиновниками, а научной общественностью — в базе данных у нас около трех тысяч ученых. Это происходит так. Расширены права и полномочия отделений наук, а в их состав введено 30 процентов ведущих ученых, не являющихся академиками и членами-корреспондентами. Теперь наши отделения — это не подобия неких хозяйственных главков, а центры методологической, аналитической и прогнозной работы. Именно сюда попадают все фундаментальные программы и проекты и получают заключение, прежде чем будут направлены на государственную экспертизу.

Все проекты, уже прошедшие госэкспертизу, рассматриваются высшим научно-техническим советом, также образованным в соответствии с указом Президента. Предложения ВНТС затем должны утвердить коллеги МН — АН РК. Словом, такая тройная система прохождения: отделение наук — экспертиза — ВНТС (с последующим утверждением) достаточно объективна.

Подобным же образом система действует и в отношении прикладных исследований. При всей условности деления на прикладные и фундаментальные хочу сказать особо: прикладные — это те, на "выходе" которых сегодня должен быть конкретный заказчик, который платит деньги за готовый результат.

— Как это достигается?

— Во-первых, сформировано несколько республиканских целевых научно-технических программ: по биотехнологии, комплексной переработке минерального сырья, фитохимии, развитию средств радиотехники и связи, атомной энергетики, нефтеперерабатывающих малых заводов и ряд других. Они уже действуют. В них предусмотрен

зволня финансировать следующие разработки. О прибыли тут речи нет, это, так сказать, самоподдерживающаяся система, позволяющая сохранить творческий потенциал ученых, перспективные технологические циклы.

Кстати, развитие системы возвратного финансирования прикладных разработок мы связываем и с развитием малого предпринимательства в научно-технической сфере в соответствии с указом Президента. Исполнение указа взято под особый контроль, и сформирована специальная программа действий.

А вот пример выхода на самоокупаемость уже с прибылью. Реализуем совместно с американскими коллегами идею, суть которой в том, чтобы наши институты в области аграрной науки и их опытные хозяйства не ограничивались "обычными" результатами в виде новых сортов растений, пород животных и т.д. Речь о том, чтобы в двух-трех хозяйствах создать по последнему слову техники производство по выпуску соответствующей конечной продукции более высокого качества, чем покупаемой нашими потребителями зарубежной. Средства будут поступать через тот же возвратный механизм. И главное — организуются новые рабочие места.

Очень тесно сотрудничаем с зарубежными фирмами, ставшими сейчас владельцами или совладельцами казахстанских предприятий. Только с "Испат Карметом" заключено соглашений на сумму около 300 тысяч долларов США. За этим — предложенная нами совместная программа создания высокотехнологичных процессов, предусматривающих повышение эффективности производства, снижение его энергоемкости, улучшение экологии и т.д. Это значит, что наши ученые начинают успешно конкурировать с западными, ведь тот же "Испат Кармет" может купить за свои деньги любую разработку, где захочет, но он хозяин, владелец, и покупает там, где и дешевле, и выгоднее. А был бы стимул конкурировать с любыми другими разработчиками в мире, если бы государство по-прежнему продолжало давать деньги за работу вообще?

— Но нередко можно услышать от наших ученых мнение, что с приходом зарубежных компаний их бесспорные научные достижения оказываются неустойчивыми.

— Я склонен все же утверждать, что те ученые, чьи прикладные разработки не покупаются, должны пересмотреть свои подходы и сделать свою продукцию конкурентоспособной. Я еще не видел ни одного бизнесмена, если он, конечно, состоятелен, который отказался бы купить разработку, позволяющую повысить эффективность производства и получить большую прибыль.

А в сотрудничестве с западными фирмами мы ставим вопрос и об участии в каком-то минимальном проценте

продажа результатов исследований, а не сырья или машин — это вообще самый высший уровень продаж на мировом рынке. Значит, и такой шаг в сторону рыночных отношений нам по силам.

Трудно, но успешно идет и переориентация бывших оборонных заводов радиотехнического профиля на выпуск гражданской продукции — средств связи, товаров народного потребления.

Так что рынок — это не только новые, неожиданные проблемы, которых, конечно же, хватает. Очевидны и преимущества от возможности прямого соприкосновения с мировым научным сообществом — наука едина. Можно выполнять по зарубежным заказам свои работы, в том числе и масштабные, которые сейчас в нашей стране могут быть не востребованы. А для нас это — и рабочие места, и приток денег в страну, и рост квалификации ученых, предотвращение "утечки мозгов", и необходимый приток молодежи в эти исследования.

Я хорошо запомнил высказанную нашим Президентом на Ассамблее народов Казахстана мысль, что наука — это главный стратегический ресурс страны. Поскольку без этого ресурса, без бережного отношения к нему и без помощи ему государство не будет цивилизованным.

— И все же наша наука тоже "сокращается".

— В наиболее бедственном положении оказались отраслевые институты, потому что выполняли сугубо технологические задачи, ориентированные, скажем, на какой-нибудь рудник, ныне давно уже находящийся в чужой собственности, а то и закрытый.

Залог их выживаемости — новые заказы. Часто это могут быть те же зарубежные фирмы. Как, например, для находящегося в Атырау Института химии нефти и природных солей может обернуться процветанием соседство с фирмами, работающими на Тенгизе, где ничего не делается без высокого научно-технологического обеспечения и где возвращаются солидные деньги.

Но и сами такие институты, чтобы выжить, должны активнее адаптироваться к рынку — например, набирать молодежь со знанием языков и компьютерных технологий, с четким пониманием западных стандартов в выполнении тех или иных технологических разработок, чтобы предложить свои, более дешевые и конкурентоспособные.

Программно-целевой метод открывает ученым много источников получения средств. Это не только республиканские, но и международные конкурсы и программы, десятки фондов. Конечно, тут соревнуемся с учеными из других стран, столь же нуждающимися во внешних источниках, как и наши. И в 1996 году в республику на науку привлечено около 12 млн долларов за счет

бюджетные 3 миллиарда разбиты на много подстроек, по которым легко проследить, что и как расходуется.

В науке кончается "царство" того или иного направления (разумный баланс должен обеспечивать жизнедеятельность всей науки), как и того или иного руководителя. Система становится открытой. В этом залог ее выживаемости. В этом суть. Закрывать, замкнутая система, как известно, не выживает.

— В последний год все же ходило немало разговоров, что, мол, академия уничтожена...

— Как видите, это не так. Хотя, к сожалению, есть и свои драмы, связанные с тем, что на всех, увы, нет заказчиков, с неумением приспособиться к переменам. Ряд институтов закрыт. Но кто сумел адаптироваться, тот сейчас все больше чувствует свою востребованность.

Есть проблемы с коренной модернизацией науки, с оснащением современными приборами и средствами телекоммуникации и связи. Над этим тоже напряженно работаем, но стараясь не обременять бюджет. Так, основное количество дорогостоящего оборудования и принципиально новых приборов получено благодаря грантам. Наверное, сможем обеспечить наших ученых доступом в Интернет: выиграли международный грант, позволяющий пользоваться для науки ресурсами Интернета в течение двух лет.

— Что вам дало то, что стали организатором науки?

— Вообще я рыночник по убеждению. Еще в 1989 году, когда уже обогнали судьба социализма в стране, мы с группой единомышленников, так же работавших на Мангышлаке, занимались анализом экономической ситуации в регионе. Вывод был однозначен: без новых подходов региону не выжить. Мы создали проект СЗЗ "Мангыстау".

Считаю, мне повезло, что удалось работать в команде Президента в период становления государства, рыночных отношений. Это ведь исторический процесс, бесконечно творческий и захватывающе интересный. А в успехе я просто не сомневаюсь.

— Как относятся коллеги из других стран к тому, что у нас возникла такая управленческая структура — единственная в СНГ?

— Интерес необычайный. Мы раздали им документы о наших преобразованиях, они внимательно изучаются. Ведь по рыночным преобразованиям Казахстан сейчас занимает лидирующую позицию в СНГ, что высветило проблемы прежде всего в научно-технологической сфере. И то, как они решаются у нас, — необходимость, а не просто чье-то желание. К этому, убежден, придут все.

Виктор ЖУРАВЛЕВ,
"Казахстанская правда", 1997 г.

ИЗ ДАЛЬНИХ СТРАНСТВИЙ ВОЗВРАТАСЬ

Стипендиат министерства высшего образования и науки Франции молодой сибирский ученый-геофизик Иван Кулаков целый год (ноябрь 1996 — ноябрь 1997 гг.) работал в Океанографической обсерватории Вильфранша на берегу Средиземного моря. В Институт геофизики СО РАН он представил свою "французскую" научную работу, а для картинной галереи Дома ученых Новосибирского научного центра — новую серию живописных работ. Часть из них экспонировалась на его персональной выставке, которая, кстати, была открыта и в новогодние дни. Многие знают Ивана Кулакова как прекрасного рисовальщика. На этот раз он отдает предпочтение живописи.

По просьбе нашего корреспондента Галины ШПАК художник и ученый ИВАН КУЛАКОВ рассказывает о своих путешествиях, творческой работе, неожиданных встречах и приключениях во Франции.

— В прошлом году мне посчастливилось жить в Вильфранше-сюр-Мэр, маленьком старинном городке на берегу Средиземного моря, расположенного между Монако и Ниццей. Великолепные пляжи, привлекающие туристов со всего мира, снежные горы, подступающие к морю, атмосфера старинных улочек, мягкое, теплое солнце, которое светит 300 дней в году, присутствие повсюду следов великих художников, поэтов, артистов, — все это создавало впечатление рая. Несмотря на столь "экстремальные" условия, мне удавалось и работать. Работать очень интенсивно и продуктивно. Оказался я во Франции, благодаря стипендии, предоставленной мне французским министерством высшего образования и науки. Работал я в Океанографической обсерватории, расположенной прямо на берегу моря. Эта обсерватория была образована в начале века русскими биологами Тригубовым и Коротчевым. Причем для этого использовали здание военной тюрьмы, которая была также построена русскими для военно-морской базы, дислоцированной в Вильфранше в прошлом веке. Память о русских там хранят с величайшей гордостью. Во время моего пребывания там, мэрия Вильфранша организовала, по крайней мере, три или четыре мероприятия, посвященных русским. Я оказался первым русским, работающим в обсерватории со времен ее основания. Поэтому меня приглашали на все мероприятия, связанные с Россией, и я имел счастье познакомиться там со многими интересными людьми.

Во Франции я занимался тем, что исследовал глубинную структуру мантии под южной Сибирью (на глубинах от 100 до 700 км), используя свой алгоритм томографической инверсии времен пробега сейсмических волн от землетрясений. По этим результатам можно делать определенные выводы о закономерностях геодинамического развития региона, исследовать причины возникновения напряжений и деформаций в литосфере. Почему я этим занимался на Лазурном берегу Франции, не знаю. Я об этом особо не задумывался. Главное, что мне исправно платили мою зарплату, а я честно изучал мантию Сибири в течение моего рабочего дня с 8 утра до 8 вечера... А потом...

Потом начинается другая жизнь. Жизнь художника. Я бегу к себе домой, выпиваю литр горячего чая с бутербродами, включаю музыку и принимаюсь за холсты. Усталость, боль в глазах и в голове, накопившаяся от многочасового сидения за компьютером, постепенно проходит, и я начинаю чувствовать себя счастливейшим человеком, одаренным своим Ангелом. Это счастье — делать то, что нравится самому. Счастье видеть, как из под твоих рук выходят линии и образы, которые ты даже не мог представить заранее, которые гораздо интереснее, глубже и умнее, чем идеи, которые могут родиться в моей примитивной технократической голове. Я гляжу на свои картины, которые только что создал, и не верю, что это мое. Как объяснить то, что я, создатель этих картин, способен обнаружить в них много нового, глубокого смысла, о котором я никогда не думал ранее, но именно это складывает главную суть произведения? Порой, когда я начинаю свою работу, у меня есть в голове какой-то сюжет, очевидно, не очень интересный, не очень

глубокий. Но как только я касаюсь кисти холста, вдруг начинаю чувствовать, что кто-то берет мою руку и не позволяет мне делать то, что я хочу. Часто я оказываюсь как в тумане, и когда выхожу из него, мне остается только удивляться и восхищаться тем, что я (Он) только что сделал. Каждая картина — это импровизация, это порыв души, сердца, эмоций. Именно поэтому я никогда не делаю эскизов, не повторяю одни и те же сюжеты, не делаю копий. Даже, когда припирают обстоятельства, и я пытаюсь повторить для продажи какие-нибудь свои старые работы, каждый раз я убеждаюсь, что это абсолютно невозможно — ничего не получается. Надо не думать о сделанном, надо делать новое, надо искать, надо быть в постоянном напряжении, а не останавливаться на каких-то удачных приемах, техниках, сюжетах.

Мое искусство — это целый мир для меня, это страсть, это жизнь. В этом мире я чувствую себя королем, чувствую себя

художником на картинах смог бы прожить. Надо сказать, что во Франции не так много художников, которые живут своим творчеством. Я все-таки умело пользовался своей сибирской экзотичностью: обо мне журналисты писали с большим удовольствием.

Одна из моих выставок проходила в Авиньоне, в одном довольно крупном театре. Началось все с того, что проезжая однажды этот город, в одном магазинчике

любно аполитичный и безграмотный в общественном смысле, сам того не желая, попал в эпицентр политических баталий. Сторонники мэра представляли меня как великого художника и друга мэра, а левые, возглавляемые моими приятелями, распространяли довольно резкие петиции о бойкоте Ивана Кулакова с призывами не смотреть мои картины и не разговаривать со мной как с человеком мертвым морально. Этой славой можно было бы

великое, но в том, чтобы сделать себе имя.

Но я — как художник — не могу смириться с таким статусом современного искусства. Если фраза из музея верна, то искусства больше нет, оно мертво. Неужели существует только бизнес создания имени, который заменяет понятие искусства? Надеюсь, что нет. Надеюсь, что искусство существует несмотря на вседозволяющую власть денег и моды. Как существовало оно в полотнах Ван Гога, Гогена, Тулуза-Лотрека, не признанных своими современниками. Прогуливаясь по музеям современного искусства и вернисажам, я размышлял — что же для меня искусство? "Для меня", так как я считаю, что это понятие чрезвычайно относительное и у каждого человека оно может быть свое. Поэтому допускаю, что мои рассуждения могут быть оценены кем-нибудь резко критически.

Прежде всего, картина для меня не есть обои. Цель искусства не есть оформление квартиры или офиса. Я гляжу на большинство абстрактных картин, выставленных сегодня в большом количестве в галереях и восхищаюсь ими... как образцом великолепного дизайна, представляя их в современном интерьере. Но если мы видим удачные обои, великолепно подходящие под обстановку, не называем же мы их произведением искусства!

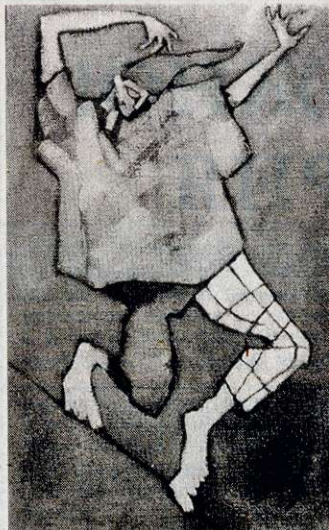
С другой стороны, искусство не есть иллюстрация. Не является оно и отражением реальности. Для этой цели существуют сегодня гораздо более совершенные средства: фотография, видео, кино. Быть оригинальным, как мне кажется, тоже не самоцель искусства. Можно продолжать изобретать новые концепции, техники, инсталляции, но это только пополнит огромную кучу "оригинальных" объектов, заполняющих современные экспозиции. В каждом современном музее вы наверняка увидите абсолютно белый холст. Ну если не белый, то тогда черный или красный. Или, скажем, наполовину белый, наполовину черный... Все это с претензией на оригинальную концепцию. Все это подано как величайшее произведение. Все это куплено за громадные деньги.

С третьей стороны, восхищаясь произведениями мастеров Возрождения или, скажем, импрессионистов, я скептически смотрю, когда живопись современного художника базируется на приемах из прошлых эпох. Это мне кажется также нелепым, как писать сегодня музыку в стиле барокко. Каждая эпоха, каждое время определяет свое искусство.

Так что же для меня есть искусство? Для меня настоящее искусство — это то, что способно забраться в глубинные слои нашей души, тронуть сердце, расшевелить потаенные чувства. Только не насилием над персонажами, не игрой на похотливых чувствах зрителя, не ломанием костей. Всем этим легко потягаться, эпатировать. Не так уж сложно шокировать человека, заставить его бояться, возбудить его зверинские инстинкты. Гораздо сложнее заставить человека плакать с доброй улыбкой или смеяться с легкой слезой в глазах. Или, скажем, завлечь зрителя одной простой линией (или мелодией) в бешеный водоворот высокой страсти, движений, чувств. Или заставить думать о глубинных проблемах его существования. Причем, не на уровне банальных приемов, типа уюта или плакатных сценариев, позволяющих строить очевидные логические цепочки в мозгу, но на уровне подсознания, на уровне души.

На снимках — репродукции с картин И.Кулакова, написанных во Франции, 1997 г.

- "Поцелуй после завтрака". Гуашь, бумага.
- "Канатоходец". Холст, масло.
- "Игроки в мяч". Гуашь, бумага.
- "Едоки рыбы". Холст, масло.
- "Сатир". Холст, масло.
- "Мечта одинокого мужчины". Холст, масло.



НЕ МОНЕГАСК, НО ОЧЕНЬ СЧАСТЛИВ

счастливым. Дело, конечно, не в выставках, не в их успехе, не в публикациях в прессе, и не в передачах по ТВ, не в количестве проданных картин. Порой мне бывает ужасно грустно продавать картину какому-нибудь типу, который мне не симпатичен. В то же время я с легкостью расстаюсь с картиной для хорошего человека. Запросто могу ему эту картину подарить.

Первые полгода во Франции я делал судорожные усилия для того, чтобы организовать где-нибудь выставку. Как у человека амбициозного, у меня были иллюзии, что стоит мне хоть раз показать где-нибудь свои работы, так сразу же возникнет очередь с предложениями купить все картины. Именно поэтому я не жалел средств на саморекламу. Один раз устроил даже вернисаж в своей собственной квартире (в двух маленьких комнатах и в маленьком садике — получилось вполне уютно и по-домашнему). Напечатал цветные приглашения, разослал их местному бомонду, поставил софиты, пригласил очень богатого угостителя (вплоть до красной икры), пригласил для помощи самых симпатичных девочек Вильфранша... и что же? Народ искренне оценил богатство буфета, красоту девочек, все прекрасно провели время... и мирно разошлись по домам, оставив меня разоренным среди обидок и грязной посуды. Тогда я впервые понял, что французы смотрят не на картину, но на подпись на картине. Для них не важно что они покупают, важно — кого. Только после полугода моего пребывания мне удалось сделать первую официальную выставку, о которой написали в газете. После этого стало гораздо проще разговаривать. Пошли новые выставки, появились новые статьи, следом — новые предложения, новые выставки, статьи... И только под конец моего пребывания, видя довольно приличный прессбук, народ начал потихоньку выкладывать деньги за мои картины. В последние месяцы я стал чувствовать,

я случайно разговаривал с одним скромным служащим, который, как оказалось, является довольно известным актером в одном из театров Авиньона, а также сам ставит спектакли. Мы сразу с ним нашли общий язык. Мы оба ведем двойную жизнь: "огапстученного" служащего в течение рабочего дня и богемную, артистическую, полную страсти, вдохновения и переживания, по вечерам. Вдобавок ко всему, он, как оказалось, был со своими спектаклями в Сибири и влюблен в людей нашего края. Результатом этой любви явился спектакль по письму Достоевского брату из сибирской каторги. К этому спектаклю он предложил мне приурочить мою выставку в его театре. Я с удовольствием согласился, и мне было очень приятно видеть искренний интерес авиньонской публики к нашей сибирской теме. Пресса, телевидение и, конечно, благодарные зрители. Неожиданным для меня оказалось предложение поучаствовать в этом спектакле. Я начинал действие с довольно странной мизансцены, где я играл русского дворянина, злого на весь свет, который сметает со сцены горящие свечи, поливая матом всех окружающих. К счастью, в зале по-русски никто не понимал, но на зритель мой импровизация все равно произвела довольно шокирующее впечатление. После спектакля пошли на "конспиративную" квартиру директора театра, пили вино, слушали цыганские романсы, разговаривали об искусстве, о душе... Богема, продолжающаяся до утра.

Другая выставка проходила в совершенно другой обстановке — под эгидой мэрии Ниццы, в ассоциации друзей мэра. Довольно странная получилась акция, которая чуть не стоила мне дружбы многих близких мне людей. Мэр Ниццы относится к правому флангу французской политики, с амбициями, сходными с нашей ЛДПР. Все мои друзья-коллеги, как люди интеллигентные и живущие целиком на дотациях государства, разумеется придерживаются как правило, социалистических позиций и активно борются против мэра, организуя митинги и демонстрации. Я же, как человек абсо-

лютирую, если бы не очень неприятные недели изоляции со стороны приятелей, дружба которых я дорожил. Я осознал, что недооценил политическую дисциплину и ответственность французской, чем и поплатился. Потом, правда, поняв, что сторонники мэра мне несколько не более симпатичны, чем его противники, я деликатно покаялся, чем постепенно заслужил прощение.

В последние месяцы я стал активно входить в мир княжества Монако благодаря моему другу, живущему там. Монако — довольно специфическое образование, которое и страной назвать язык не поворачивается. Населения там 50—70 тысяч. Коренных же монегасков не более пяти тысяч. Монегаск, пожалуй, наиболее престижная национальность в мире. Если ты родился монегаском, то шансов иметь какие-либо проблемы в жизни у тебя довольно мало. Престижная работа, жилье за смешные деньги, льготы, стабильное положение — все это, практически, гарантировано каждому монегаску. Стать монегаском невозможно ни за какие деньги. Даже в случае брака с монегаском после развода национальность эта теряется. Мечта многих французенок — стать женой монегаска. Монако — типично феодальное общество, где князь обладает безраздельной властью. Благополучие монегаска напрямую зависит от его близости к княжескому двору. Несмотря на свой ужасный снобизм, монегаски с охотой бросаются на всякие интересные проекты. В отличие от мелкобуржуазной и провинциальной Ниццы с ее чрезвычайно бюрократизированной мэрией, все дела в Монако проходят на удивление быстро и просто, чем можно объяснить процветание этой страны-города.

Именно в Монако у меня будет проходить одна из ближайших больших выставок, именно там я намерен организовать некоторые акции, связанные с представлением культурного мира Сибири, которая ассоциируется там сейчас только как страна холода и ГУЛАГа.

О роли рамки в искусстве
Однажды в музее современного искусства в Ницце мне попалась на глаза написанная на одной художественной инсталляции: "Проблема искусства — это всего лишь проблема рамки. Помести что хочешь в хорошую рамку и это будет называться искусством". Эта фраза как нельзя лучше иллюстрирует ситуацию в современном искусстве. Видя уют и приклеенный к нему презерватив на стене музея современного искусства, сноб-искусствовед ахает: "Ах! Какая смелая концепция, как гениально, как оригинально!". Слыша это, все окружающие начинают вторить ему. Если ты как-нибудь добыл себе имя, ты можешь делать все что угодно: калякать каракули, распиливать скрипки, приклеивать флакончики от одеколона или противогазы, делать конструкции из сломанных автомобилей... Все это, заключенное в богатую рамку обречено на успех. Ты обречен на успех. Проблема не в том, чтобы сделать что-нибудь



ОСТОРОЖНО! ИСТОРИЯ

В газете "Наука в Сибири" № 42 опубликована статья М.Шилова "История университетского вольнодумия. Часть 1. До 1968 года". По-видимому, для придания большей достоверности статье предпослан подзаголовок — по архивным материалам. Автор не уточняет по каким именно архивным материалам, однако, так как он приводит цитаты из протоколов заседаний парткома и партийных собраний НГУ, можно предположить, что именно по этим "архивным материалам" написана статья.

Здесь возникает первый вопрос: "Неужели кто-то может думать, а уж историк тем более, что по подобным протоколам можно адекватно отразить историю, тем более в таком деликатном вопросе как история вольнодумия?". По-видимому, понимает сомнительность своего подхода и уважаемый профессор, предпослав некоторым фактам из жизни университета пространное введение. Здесь мы читаем и о "так называемой тоталитарной эпохе", и о хрущевской оттепели, и об Академгородке, "обнесенном колючей проволокой" (полагаю все же, что в тексте допущена просто грамматическая ошибка. — Г.Ш.), создававшимися "по аналогии с различными секретными ящиками".

К чему-то приводятся данные по национальному составу студентов приема 1967 года с ремаркой "курс был интернационален, хотя русскоязычные явно преобладали..." (Почему "хотя"? Зачем-то приводятся данные по национальному составу студентов набора 1968 года с указанием сколько детей рабочих и колхозников было зачислено (какое отношение имеет это к истории университетского вольнодумия?) с сентенцией, что проблема социального состава была "постоянной головной болью ректората и парткома...".

Здесь стоит остановиться. Автор затронул слишком серьезный вопрос. Прежде чем сказать по нему несколько слов, отметим, что в этом эпизоде, как и во всех других в статье историк М.Шилловский свою позицию открыто не обозначает. Из текста остается неясным, разделяет или осуждает бывший секретарь парткома НГУ профессор М.Шилловский "головную боль" ректората и парткома, деятельность которых была направлена на поиск талантливых детей независимо от их социального происхождения и места проживания родителей через организацию всевозможных олимпиад, школ, ФМШ в конце концов. Этот вопрос являлся одним из краеугольных камней, из которых создавался фундамент университета. На всю жизнь остались в моей памяти слова академика Г.Будкера, которые он нам, абитуриентам физфака НГУ, сказал за день до экзаменов: "Мы прекрасно понимаем, что те из вас, кто приехали из отдаленных мест, маленьких городков и сел, не могли получить тех возможностей в обучении, которые получили выпускники спецшкол в больших городах. Но вы должны знать, что преподаватели университета будут стремиться разглядеть ваши природные способности к нестандартному мышлению".

Следует сказать, что статья изобилует какими-то примерами, цифрами непонятно какое отношение имеющими к истории университетского вольнодумия:

- "из 600 сотрудников "Правду" выписало 17 человек..." (ну и что?);
- "социалистическое соревнование в НГУ не проводилось..." (ну и что?);
- "По итогам обмена комсомольских билетов к началу 1968 года 3007 студентов получили новые, а 46 не пожелали этого делать" (ну и что?).

Все "вольнодумие" в статье касается нескольких имен: Р.Чугунова, Ф.Садыкова, Ю.Никоры и как-то пристегнутого к этому автора данной статьи, хотя эпизод, связанный со мной, описан неточно. Здесь возникает вопрос: или история вольнодумия была уж такая бедная или здесь явно что-то другое.

А какие перлы в конце статьи М.Шилова!

"Нельзя сказать, что ректорат и коммунисты совсем уж ничего не делали по части унификации общественного мнения". Для представителя кафедры, как он сам пишет "всепобеждающего и единственного верного марксистско-ленинского учения", замечательное желание.

"Четыре студента первого курса ММФ, напившись, устроили у дверей общежития заставу, спрашивая — еврей ты или нет, и пытались бить евреев..." (не так все было). "Попытку еврейского погрома можно смело (ишь какой смелый!) рассматривать как начальную грань в истории патристического движения в НГУ, вновь реанимированного относительно недавно". (Ну и ну, тут уже слов не хватает).

После прочтения статьи М.Шилова стало грустно и противно. Грусть от того, что статья написана на кухонном уровне. Противно от того, что еще недавно секретарь парткома М.Шилловский говорил в духе "всепобеждающего учения...". Вспомнились слова М.А.Лаврентьева: "Ученые делятся на две категории: на нормальных ученых и на "чего изволите-с-с-с". События последних лет дали многочисленные подтверждения в обоснованности такого деления. К сожалению, многие наши гуманитарии и тогда жили, и сейчас живут по этому принципу.

Что касается истории университетского вольнодумия, то, конечно же, она не написана и ждет своих исследователей. Мне представляется, что при ее написании надо исходить из главного: истоки университетского вольнодумия, я думаю, лучше говорить свободомыслия, вытекают из всей атмосферы, созданной в Академгородке его основателями и прежде всего М.А.Лаврентьевым. Его позиции (точнее сказать, оппозиция деятелям из руководства страны и ЦК КПСС) по таким жизненно важным вопросам как вычислительные машины, по генетике, по Байкалу и др. являлись примером поведения нормального ученого-гражданина, патриота нашей Родины, на котором учились и молодые ученые в Академгородке и студенты НГУ.

Я полагаю, необходимо вспомнить первого ректора НГУ академика И.Н.Векуа, сделавшего много добрых дел при становлении университета. Некоторые из них достигались в противостоянии бытовавшим устоям и взглядам партийных функционеров. Именно он уменьшил для студентов количество часов по истории КПСС и научному коммунизму и увеличил за счет этого количество часов для спецкурсов и иностранного языка, чем вызвал резкое неодобрение партийных функционеров и первого секретаря обкома Ф.С.Горячева. Чуть-чуть М.Шилловский в своей статье касается этого факта, однако, не в том контексте, как это было в действительности.

Мне представляется, что отдельные страницы истории должны быть посвящены С.Т.Беляеву, за ту атмосферу свободомыслия и высокой гражданской ответственности, которую он создавал в университете. Именно он проповедовал и проводил в жизнь идеи студенческого самоуправления, именно он не допустил расправы над преподавателями НГУ, подписавшими так называемое "письмо сорока шести" и многое другое.

Пару лет назад мне довелось услышать от одного из преподавателей НГУ фразу: "Ученый, в отличие от других, может сделать на одно преступление больше — это преступление против истины". Мне представляется, что эту мысль необходимо помнить всегда, особенно когда берешься писать об истории и лицах, в нее вовлеченных.

Г. ШВЕЦОВ, выпускник НГУ 1967 года, зам. директора
Института гидродинамики им. М.А.Лаврентьева.

г. Новосибирск.

Старожилы новосибирского Академгородка помнят ту атмосферу подъема духовности в конце 60-х годов. Клубы различной направленности росли как грибы. Детищем того времени стала и "Виктория". Молодые ученые решили создать мушкетерскую республику для ребят с красивыми романтическими традициями и законами рыцарства. Воспитательная программа, заложенная Каремом Рашем и его сподвижниками, до сих пор остается актуальной, и легла в основу работы не только "Виктории", но и многих клубов у нас в стране и за рубежом. Мы это называем воспитанием гармонично развитой личности. Фехтование, французский язык, туризм, изучение истории — все это далеко не полный перечень того, что используется в этой программе. Достаточно точно программа отражена в девизе "Виктории", "Отвага, Родина, Честь", ибо Отвага



«ВИКТОРИИ» — 30 ЛЕТ

без Чести — вредна. Честь без Отваги — бесплодна, а то и другое без Родины — бессмысленно.

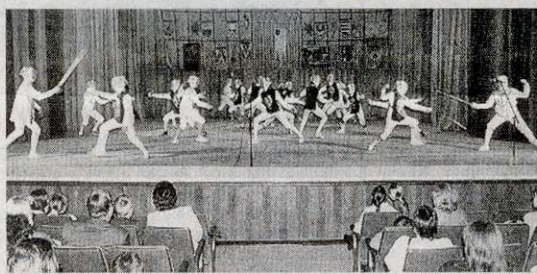
В "Виктории" есть все для детской республики: свои ополченцы — рать клуба, свои мушкетеры — элита клуба, свои капитаны, которые собираются в коллегию капитанов (орган самоуправления), свои геролды — лучшие всех знающие историю названия герба отряда, историю Академгородка, города, области и конечно страны. Традиционными стали турниры "Виктории": "Поле Куликово" с девизом "Россия родилась не в скупидомском сундуке Ивана Калиты, а на Куликовом поле", "Ледовое побоище" — "Кто к нам с мечом придет, тот от меча и погибнет". Главным турниром года считается "Турнир Победы", посвященный памяти сибиряков-гвардейцев, погибших в Великой Отечественной войне. Мало кто из жителей Академгородка знает, что начинается турнир парадом "викторианцев" 9-го

мая по главной улице Морскому проспекту. Победитель этого турнира становится главным капитаном "Сибирского фехтовального клуба "Виктория" и заносится на доску почета.

Республика не может жить без своего Президента и очень символично, что первым почетным президентом стал академик, основатель Новосибирского научного центра М.Лаврентьев. Затем президентами становились академики Г.Марчук, В.Коптюг. Эта традиция была продолжена. Свое согласие стать почетным президентом дал Николай Леонтьевич Добрецов. В этом новом для себя звании он посвятил в мушкетеры в день 30-летия "Виктории" на сцене Большого зала Дома ученых юных викторианцев — Ю.Лопатину, В.Колташова, А.Сердюкова. Этот день ребята запомнят надолго, ибо для того, чтобы стать мушкетером, необходимо выполнить бал-минимум (спортивный результат) и бал-максимум (строгое соблюдение

кодекса мушкетерской Чести). Основанная решением Президиума Сибирского отделения наук спортивная школа "Виктория" отмечала 29 декабря свое 30-летие. Для детей и жителей Академгородка было дано театрализованное представление "30 лет спустя". Дед Мороз, Д.Артаньян, Миледи и мушкетеры вновь жили на сцене. Дети-викторианцы с удовольствием в них узнали своих наставников и товарищей. Потом были бесконечные поздравления официальных и неофициальных лиц. Как сказал начальник районного Управления народного образования С.Смирнов: "Через "Викторию" прошел каждый шестой житель нашего района, оставив в своем сердце часть викторианских идей, поэтому "Виктория" будет жить, с гордым именем — Победа".

И. Васильев,
директор ДЮСШ "Виктория".



ОБЗОР ХАРАКТЕРНЫХ НАРУШЕНИЙ НАЛОГОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

В течение 1997 г. Государственной налоговой инспекцией по Советскому району г.Новосибирска проведенными документальными проверками в 15-ти учреждениях СО РАН установлены нарушения налогового законодательства, которые повлекли за собой искажение отчетных данных и привели к занижению платежей в бюджет по налогу на прибыль, НДС, ФСН.

Нарушения установлены в части предпринимательской деятельности по хозяйственным и зарубежным контрактам на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и заключаются в следующем:

- не всегда включалась в объект налогообложения выручка, полученная от оказания услуг и выполнения работ по заказам на сторону (населению, сторонним организациям), не связанных с научно-исследовательскими работами, что является нарушением п.2 инструкции №37 от 10.08.95г. "О НДС";
- занижалась выручка за счет не включения (несписания) на счета реализации предоплаты по закрытым хозяйственным договорам по созданию научно-технической продукции.

При формировании себестоимости научно-технической продукции допускались нарушения в части отнесения на себестоимость оплаченных проездных билетов на пассажирский транспорт, ремонт объектов социальной сферы, расходов по проведению семинаров, не относящихся к их деятельности, оплаты медикаментов, оплаты за койко-место в общежитии, платежей за сброс отходов с превышением ПДК, периодических изданий, не носящих нормативно-технический характер и др., что противоречит Положению "О составе затрат..." утвержденному постановлением Правительства №552 от 05.08.92г. (с изменениями и дополнениями).

На себестоимость НИОКР в проверяемом периоде относились все накладные расходы учреждения, что приводило к завышению затрат и занижению налогооблагаемой прибыли, что является нарушением п.п 2 п.96 Инструкции по бухгалтерскому учету в учреждениях и организациях, стоящих на бюджете, утвержденной приказом МФ РФ №122 от 03.11.93г. и письма МФ РФ №100 от 28.10.92г. "Об исчислении и уплате в бюджет налога на прибыль бюджетными организациями".

При формировании внебюджетных доходов (расходов) и прибыли (убытков) от прочей реализации учреждениями СО РАН при налогообложении не учитывался положительный результат от реализации основных средств, что приводило к занижению налогооблагаемой базы и нарушению п.2.4 Инструкции №37 от 10.08.95г. "О порядке исчисления и уплаты в бюджет налога на прибыль предприятий и организаций".

В доходы от внебюджетных операций на включались суммы, полученные в форме взаимозачета по оказанным услугам.

При формировании финансовых результатов от операций, совершаемых в иностранной валюте учреждениями, не учитывались при исчислении налогооблагаемой базы в 1994г. суммы отрицательных и положительных курсовых разниц, образовавшихся в отчетном периоде по 04.12.94г., что является нарушением ст.4 Закона РФ "О налоге на прибыль предприятий и организаций" от 27.12.91г. №2116-1, п.14 и п.15 Положения "О составе затрат..." утв. постановлением Правительства РФ №552 от 05.08.92г. п.71 письма МФ РФ №100 от 1994 г.

В нарушение п.4 ст.11 Закона "О налоге на прибыль" (с изм. и доп.) учреждениями уменьшалась налогооблагаемая база по налогу на прибыль на сумму убытков, полученных от реализации валюты.

Документальными проверками правильности исчисления НДС, ФСН в 10 учреждениях СО РАН, из 15 проверенных, установлены нарушения закона РФ "О налоге на добавленную стоимость" от 06.12.91г. с изм. и доп., инструкции по НДС №1 от 09.12.91 г. с изм. и доп. и инструкции №39 от 11.10.95г. с изм. и доп., а именно:

- отсутствие раздельного учета затрат по производству и реализации продукции облагаемой налогом и освобождаемой от него согласно п.5 п.12 инструкции №39 "О НДС";
- непредставление или неполное представление документов, подтверждающих льготы по экспортируемым товарам;
- предъявление в полном объеме из бюджета сумм НДС, ФСН, оплаченных поставщиками товаров (работ, услуг) при наличии облагаемых и необлагаемых оборотов. Так, при оплате подрядчикам стоимости выполненных СМР по жилым объектам, суммы НДС и ФСН полностью списывались в Д-т счета 68. Предъявлялись к возмещению из бюджета НДС и ФСН по договорам и контрактам, финансируемым из бюджета и т.д.;
- рядом организаций не вносились декадные платежи в бюджет в нарушение п.9 п.29 Инструкции №1 (с изм. и доп.) "НДС" и п.10 п.30 Инструкции №39 "О НДС";
- не включались в облагаемый оборот суммы, полученные за оказание услуг, реализацию ТМЦ, имущества.

Учитывая вышеизложенное, Государственная налоговая инспекция по Советскому району напоминает учреждениям СО РАН о соблюдении вышеуказанных нормативных законодательных документов с целью недопущения нарушений налогового законодательства в дальнейшем.

Государственная налоговая инспекция Советского района г.Новосибирска.

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты можно
приобрести в киоске на вахте
Управления делами
(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 23-42-50,
Томск 21-16-51.
Отпечатано в типографии ИПП
«Советская Сибирь».

Фото в номере Владимира НОВИКОВА.

Регистрационный № 484
в Мининформпечати России.
Подписано к печати 08.01.98 г.
Объем 3 п. л.
Подписной индекс 53012
© «Наука в Сибири», 1998 г.