



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Ноябрь 2000 г.

40-й год издания

№ 46 (2282)

Цена 1 рубль

НОВОСТИ

Заседание Президиума Отделения

В повестке очередного заседания Президиума Отделения 23 ноября 2000 г. первым стоит кадровый вопрос — о председателе Президиума Томского научного центра СО РАН (назначение академика С.Бугаева).

Будут рассмотрены результаты комплексной проверки Института химии и химической технологии СО РАН (г. Красноярск). Будут заслушаны выступления директора института члена-корреспондента Г.Пашкова и заместителя председателя комиссии по проверке института академика Ф.Кузнецова.

О работах Новосибирского научно-образовательного консорциума по подготовке специалистов по приоритетным направлениям фундаментальных исследований и критическим технологиям на базе НГУ и ведущих школ Новосибирского научного центра СО РАН по проектам в рамках Федеральной программы «Интеграция» доложат ректор НГУ член-корреспондент Н.Диканский и главный ученый секретарь Отделения член-корреспондент В.Фомин.

Торжественное заседание в Москве

28 ноября Президиум Российской академии наук проводит в Москве торжественное заседание, посвященное 100-летию со дня рождения академика Михаила Алексеевича Лаврентьева. В его работе примет участие делегация ученых Сибирского отделения РАН.

Вакансии

Научно-исследовательское учреждение — Институт горного дела СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей ведущих лабораторий: «открытой геотехнологии» — 1 вакансия; «подземной разработки угольных месторождений» — 1 вакансия.

Срок конкурса — один месяц со дня опубликования.

Документы направлять по адресу: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 54, ИГД СО РАН.

Институт лазерной физики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантных должностей (3 вакансии) старших научных сотрудников (кандидатов наук) по специальности 01.04.21 — лазерная физика.

Срок конкурса — месяц со дня опубликования.

Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 13/3. Справки по телефону 34-43-32 (отдел кадров).



гражданина города Новосибирска, лауреата Ленинской и Государственных премий, Героя Социалистического Труда.

Почетными гостями Академгородка в эти дни были президент Российской академии наук Ю.Осипов, вице-президент Национальной академии наук Украины И.Скрипник, главный ученый секретарь Национальной академии наук Беларуси Ф.Лавич, заместитель председателя Уральского отделения РАН В.Алексеев, главный ученый секретарь Дальневосточного отделения РАН П.Горовой, глава представительства администрации Президента РФ по Сибирскому федеральному округу Л.Драчевский, руководители Сибир-



Лаврентьевские дни в Новосибирске

19 и 20 ноября в новосибирском Академгородке прошли юбилейные мероприятия, посвященные 100-летию со дня рождения академика М.А. Лаврентьева, выдающегося ученого, основателя и первого председателя Сибирского отделения РАН, почетного



ских отделений РАН и РАСХН, научных центров СО РАН, члены руководства республик, краев и областей Сибирского региона, руководители Новосибирска и области, представители Вооруженных Сил России, ректора вузов Сибири, ведущие ученые со всех концов России, ранее работавшие в Сибирском отделении.

Большой зал Дома ученых СО РАН в воскресенье 19 ноября был заполнен учениками Физико-математической школы при НГУ, преподавателями и профессорами школы и университета, учеными Сибирского отделения РАН. В зале — президент РАН академик Ю.Осипов, вице-президент и председатель СО РАН академик Н.Добрецов, тепло поздравившие ребят со знаменательным событием. Перед школьниками выступили также директор ФМШ-проект НГУ профессор А.Никитин, сын Михаила Алексеевича Лаврентьева академик Михаил Михайлович Лаврентьев, вице-мэр Новосибирска В.Бродский, пожелавшие ребятам успешной учебы и достижения будущих научных высот.

После торжественной церемонии посвящения ФМШат и дачи клятвы на верность школе на сцене Дома

ученых силами самих школьников был дан праздничный концерт.

В этот же день в Новосибирском госуниверситете была торжественно открыта аудитория имени М.А. Лаврентьева, где сразу же прошло заседание Ученого совета НГУ, на котором были вручены правительственные награды профессорам университета. Здесь же состоялась лекция академика Ю.Решетняка о работах М.А. Лаврентьева в области математики.

Юбилейные мероприятия 20 ноября были начаты солнечным морозным утром в Доме ученых торжественным заседанием Президиума СО РАН, администрации Новосибирской области, мэрии Новосибирска, научной общественности, вузов, посвященное 100-летию со дня рождения академика М.А. Лаврентьева.

После выступления детского скрипичного ансамбля заседание открыл академик Н.Добрецов. Перед участниками заседаний выступили: ак. Ю.Осипов, ак.М.М.Лаврентьев, ак. Н.Добрецов, ак.Л.Овсянников, глава администрации Новосибирской области В.Толоконский, мэр Новосибирска В.Городецкий, ак.В.Скрипник, А.Филатов, ак.П.Горовой, ак.В.Зуев,

ак. А.Аганбегян, проф.В.Кедринский, чл-корр.Н.Диканский. Участникам заседания был показан документальный фильм о М.А. Лаврентьеве.

Президент РАН академик Ю.Осипов вручил удостоверения вновь избранным членам Российской академии наук, работающим в Сибирском регионе.

Были возложены цветы к подножию памятника на кладбище Академгородка и у монумента М.А. Лаврентьева, на проспекте, носящем имя основателя Сибирского отделения. Здесь выступили: чл-корр. Р.Яновский, генерал-лейтенант в отставке Б.Волков, ак.Ф.Лавич, ак.Г.Сакович, ак. В.Титов, проф.А.Дерibas, проф. В.Денисов и другие.

Завершились юбилейные мероприятия праздничным концертом для жителей Академгородка в Доме ученых и торжественным приемом Президиума СО РАН, где почетным гостем были вручены памятные настоящие медали и книга «Век Лаврентьева», подготовленная и отпечатанная в Издательстве СО РАН к юбилею выдающегося российского ученого, гражданина и организатора науки.

И.Малышев, «НВС».

Как развиваться Сибири?

17 ноября в Доме ученых новосибирского Академгородка под председательством Президента России В.Путина состоялось региональное совещание по вопросам государственной стратегии развития Сибирского региона. В его работе приняли участие руководители республик, краев и областей, входящих в состав Сибирского федерального округа, члены Правительства России, руководители ведомств, главы крупных компаний и предприятий, ведущие ученые Сибири.

Вступительным словом работу совещания открыл Президент В.Путин. С основным докладом выступил вице-премьер Правительства, министр финансов А.Кудрин. Председатель СО РАН академик Н.Добрецов зачитал доклад «Стратегические точки роста и проблемы государственной значимости в Сибири и на Дальнем Востоке» (соавторы доклада академики А.Конторович, В.Кулешов). Затем были заслушаны выступления губернатора Новосибирской области В.Толоконского, директора Института археологии и этнографии СО РАН академика А.Дерявкина, министра транспорта РФ С.Франка, главы РАО «Норильский никель» А.Хлопонина, министра путей сообщения Н.Аксененко, главы Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», губернатора Томской области В.Кресса, главы РАО ЕЭС А.Чубайса, губерна-

тора Кемеровской области А.Тулеева, депутата Госдумы А.Фомина, губернатора Омской области Л.Полехина.

Итоги обсуждения подвел Президент В.Путин.

Совершив почти 9-часовой перелет из Брунея, Президент В.Путин прибыл в Новосибирск в ночь с четверга на пятницу и уже утром был гостем Новосибирского государственного технического университета, отмечаящего в эти дни свое 50-летие. Тепло поздравив коллектив преподавателей, студентов и выпускников известного российского вуза с юбилеем, В.Путин вручил ректору НГТУ, профессору А.Вострикову грамоту с объявлением благодарности Президента России и передал в качестве подарка юбилею новейший компьютер. После разговора с группой студентов и преподавателей вуза, в котором принял участие министр образования РФ В.Филиппов, Президент России выехал в новосибирский Академгородок.

В Новосибирском научном центре В.Путин посетил выставку разработок Сибирского отделения Российской академии наук. Пояснения Пре-

зиденту России давали руководители РАН, директора институтов, ведущие научные работники. При посещении Института ядерной физики В.Путин ознакомился с экспозиционными стендами, рассказывающими об исследовательской и производственной деятельности сибирских ядерщиков.

После этого Президент России принял символическое участие в начинающихся торжествах академгородковцев по поводу столетия со дня рождения академика М.А. Лаврентьева, возложив букет цветов к памятнику выдающемуся ученому и организатору науки в центре Академгородка.

После завершения работы регионального совещания по вопросам государственной стратегии развития Сибирского региона Президент В.Путин провел краткую пресс-конференцию, а затем узкую встречу с руководителями регионов, входящих в Сибирский федеральный округ.

Новосибирцев должно порадовать высказанное руководителем государства обещание: государство будет нести «солидарную ответственность вместе с регионами» за строительство метро, и в федеральном бюджете следующего года предусмотрены соответствующие сум-

мы. Значит, быть новым станциям Новосибирского метрополитена, и в первую очередь, станции имени маршала

Покрышкина, поскольку об этом сказал сам Президент.

Порадовал В.Путин и тех руководителей предприятий и организаций, которые несут значительный урон от непрекращающегося хищения цветных металлов и не знают, как остановить этот беспредел. На встрече с учеными СО РАН В.Путин не исключил возможности введения государственной монополии на скупку лома цветных металлов, как крайней меры в борьбе с хищением этих ценнейших материалов.

По дороге в аэропорт В.Путин в неформальной обстановке пообщался с жителями Новосибирска в одной из пиццерий в центре города. Во время полчасовой беседы Президент России среди прочего получил исчерпывающую информацию о многочисленных пробах и фактической парализации движения в центре Новосибирска, в Академгородке, в Ленинском и Кировском районах. К радости горожан, В.Путин не раз общался с новосибирцами на улицах города в неформальной обстановке, несмотря на все предостережения спецслужб.

Ночью, 17 ноября, Президент В.Путин покинул гостеприимный Новосибирск.

Соб. инф.

Электронная русскоязычная версия «Науки в Сибири» в INTERNET: <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>

Здесь же публикуются резюме номеров газеты на английском, французском и немецком языках. E-mail: presse@sbras.nsc.ru

ВИЗИТ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ В НОВОСИБИРСК



Вопросы, которые нам предстоит обсудить, в государственной повестке дня всегда назывались ключевыми, неотложными и стратегическими, потому что судьба Сибири всегда была определяющей для страны. И сегодня сибирский фактор не потерял своего исключительного значения. Я бы даже сказал, наоборот, его важность возраста-

ет, быть точным в своих действиях, нам нужно понять, в чем эти приоритеты и для России в целом, и для Сибири в частности.

Это, безусловно, фундаментальная работа, фундаментальная задача, но она должна быть сделана Правительством и, я думаю, с подключением Совета Безопасности, с учетом новых геополитических условий, о которых я только что упомянул, в которых оказалась Россия. И сделать это нужно в самые кратчайшие сроки.

Я думаю, что в течение следующего года эта работа должна быть завершена. Мы должны иметь концепцию развития Сибири в следующем году.

У нас много было и есть сейчас разных программ, концепций, но в условиях новых реалий мы пока системно этой проблемой не зани-

ет проблема энергетической оторванности Сибири от Европейской части России. Правда, здесь Анатолий Борисович продвинулся, мне кажется, с казахстанскими коллегами значительно, чтобы восстановить прежние связи. В этом направлении это было одним из наших побудительных мотивов, чтобы восстанавливать прежние экономические связи на пространствах бывшего Союза. И наиболее активно мы продвинулись в этом отношении с Казахстаном, с некоторыми другими странами, с Белоруссией.

Электрэнергия сибирских гидроэлектростанций и станций, работающих на кузбасских углях, может экспортироваться в Европу, где стоимость энергии гораздо выше, может экспортироваться и в страны Юго-Восточного региона. Поэтому одна из важнейших составляющих развития Сибири — интеграция энергетической системы в единый общероссийский комплекс. Важно не допустить местнической энергетической политики.

Я понимаю, много и сложно работа идет у руководителей регионов с РАО ЕЭС, но решение энергетических проблем России, Дальнего Востока и Центра — в мас-

Пора разобратся и в топливно-энергетическом балансе страны. Необходимо понять и определить угловую составляющую в теплоэнергетике, составляющую нефти и газа. На этот счет у нас много споров в последнее время. И я думаю, что это очень полезная дискуссия, которая в итоге должна вывести нас на какие-то оптимальные решения. Кто-то считает, что нужно сокращать количество газа. У нас сегодня в балансе, по-моему, 63 процента. Кто-то говорит, что сокращать не нужно, но соглашается с тем, что уже увеличивать некуда. В общем, нам нужно здесь как следует разобратся, сколько нам и чего нужно, и в этом направлении выстраивать наши действия на практике.

Вопросы разработки недр неразрывно связаны с проблемами доставки сырья и продуктов переработки. Эксплуатация энергетических и транспортных коридоров и их расширение на Восток — все это позволит в полной мере использовать уже имеющийся транспортный потенциал России.

Здесь, в этом регионе, сложился уникальный и научно-промышленный комплекс. Практически любую проблему — добычу и переработку

го режимов, особенно для сферы высоких технологий. В планах есть идея по созданию софтовых информационно-вычислительных национальных центров в крупных сибирских городах.

Кроме того, большой потенциал заложен в ведущих предприятиях Сибири. Например, серьезные работы могут быть проведены в области оптоволоконной связи и кремниевого производства. Необходимо все ценные предложения обобщать и иметь в виду при разработке стратегических проектов развития.

Сибирские богатства должны и могут использоваться в интересах всей страны, но в первую очередь, для улучшения жизни тех людей, кто живет на этой территории. Вот вчера Правительство рассматривало федеральную программу развития Дальнего Востока, мы с Михаилом Михайловичем Касьяновым обсуждали этот вопрос. Работать в Сибири еще недавно считалось выгодным и престижным. К сожалению, в последние годы многие бывшие преимущества обернулись недостатками. Многовековая политика освоения Сибири, надо это признать, дает сбои. Конечно, люди едут туда, где им лучше живется. Это естественный и общий закон.

Недавно в Ростове мы уже обсу-

Выступление Президента России В.Путина на совещании с руководителями регионов Сибирского федерального округа по вопросу «О перспективах социально-экономического развития Сибири»

ет и не только внутри страны, но и в формировании наших международных связей.

Хорошо это или плохо, но значительная часть этого региона стала приграничной. Я уже говорил о том, что в международном аспекте это тоже приобретает определенное значение. Появилась новизна, очевидная для всех. Регион, повторяю, стал приграничным со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Кроме того, сегодня на первый план выходит взаимодействие с бурно развивающимися экономиками Северной Америки и стран Азиатско-тихоокеанского региона. Еще вчера эти проблемы довольно активно обсуждались и в Брунее, откуда я приехал. Многие вопросы нашей страны можно и нужно решать, активно используя восточное направление внешнеполитической деятельности России.

Обсуждая проблемы развития Сибири, мы должны смотреть на них и с позиции интеграционных процессов, в которые все больше и больше вовлекается Россия, и с позиции внутренних потребностей развития. А чтобы

мались. Наше совещание должно помочь определить подходы и приоритеты для всего Зауралья. Думаю, что мы найдем время обсудить эти вопросы и в рамках Государственного Совета с руководителями регионов, которые здесь присутствуют. Необходимо, чтобы о ходе работы над концепцией знали и жители региона Сибири, и чтобы их голос был при разработке и определении приоритетов услышан.

Сибирь известна своими огромными запасами железных руд, медно-никелевых, свинцово-цинковых, других цветных и редких металлов. Всего, как говорится, не перечислить. Настолько природно богата Сибирь. Только за счет разведанных запасов в Восточной Сибири можно обеспечить прирост нефти еще на 30—40 миллионов тонн и газа — на 45—50 миллиардов куб. метров в год.

Сибирь — это богатейший источник энергоресурсов. Единая энергетическая система, существовавшая в СССР, закольцована была на Казахстан. И сегодня существу-

табном привлечении инвестиций в развитие инфраструктуры электроэнергетики, в добычу и переработку сырья и строительство транспортных магистралей. Это возможно только в условиях разумной тарифной политики.

Средняя цена электроэнергии в России в два, в три раза ниже европейской, но там есть понимание того, что энерготарифы для всех равны. У нас же тарифная политика избирательная для отдельных предприятий и районов. Причем устанавливаются они не рыночным путем, а зачастую в административном порядке. В результате — прямое или косвенное дотирование тарифов государством за счет других потребителей, я хочу это подчеркнуть. Мы должны с умом подходить к решению любой проблемы. Конечно, нельзя делать резких движений, которые разрушают любую систему, это понятно. Но экономическая целесообразность и экономическая справедливость неразрывно связаны друг с другом. Почему одни должны платить за других?

сырья, микроэлектронику, развитие транспортных коридоров — можно решать в замкнутом цикле, от научного обоснования идеи до серийного производства. Мы сегодня это видели воочию, когда вместе с губернатором и президентом Академии наук посещали академический городок.

В этом направлении уже много сделано, но сегодня мы должны создать все необходимые условия для того, чтобы такие циклы работали на новом уровне. Научные идеи во многом (и здесь, в Сибири, мы сейчас только что, повторяю, убедились в этом) «пионерские» не только в масштабах России, а в масштабах мировой науки. Поэтому многое, что предлагают сибиряки, необходимо внимательно изучать. Это и создание техноцентров. Созданный здесь центр, сегодня об этом говорили, работает эффективно, но, действительно, может быть, это — одна из тех проблем, которая реально заслуживает поддержки со стороны государства. И необходимость более открытого финансового и экспортно-

дали миграционную политику. В южных регионах она тяжелая по другим причинам, слишком много людей хотели бы считать и называть этот регион своим домом. Здесь нужно просто создавать рынок труда, я имею в виду в Сибири и на Дальнем Востоке, поддерживать малый и средний бизнес, новые формы жилищного строительства. Нужно создавать правовые условия для привлечения в этот регион специалистов, предпринимателей, квалифицированных рабочих для постоянного проживания, а может быть, для каких-то районов и для каких-то производств и вахтовых методов.

Главное, я хочу повторить, создать привлекательные условия для всех россиян, желающих жить и работать в этом регионе страны. При работающей правовой механизмах, при нашей общей и эффективной работе эту задачу решить можно. Все это поможет регионам развиваться по нарастающей и даже, думаю, более активно, чем многие области Европейской части страны.

Спасибо за внимание.

17 ноября 2000 года, г. Новосибирск

Пресс-конференция Президента России В.Путина по итогам визита в Новосибирск 17 ноября 2000 года

Телерадиокомпания Новосибирска: — Как вы оцениваете итоги совещания и в чем вы видите стратегию развития Сибири?

В.Путин: — Обсуждение было очень предметным, конкретным. Много поступило хороших предложений. Оценки были сделаны трезвые. В течение следующего года такая стратегия развития с учетом всех плюсов и проблем, которые существуют в Сибири, будет подготовлена. Губернатор Новосибирской области очень точно и доходчиво сформулировал основные плюсы и преимущества Сибирского региона. Это — интеллектуальный потенциал и сырьевые возможности. Мир становится очень взаимосвязанным. Все процессы, которые в нем происходят, приобретают глобальный характер так же, как в этих условиях и тот уровень науки, образования, который есть в стране в целом, тем более в Сибири. А мы находимся в Сибирском отделении Академии наук. Здесь очень высокий уровень науки. Он конкурентоспособен на мировых рынках. Тот интеллектуальный продукт, который здесь производится, дорого стоит и востребован на мировых рынках. И, конечно, это направление будет сохранено.

Мы сегодня также подробно обсуждали энергетическую составляющую направления развития Сибири. Здесь очень много неиспользованных еще направлений, очень много невостребованных ресурсов и для потребления внутри России, и для расширения наших внешнеэкономических связей. Речь шла и о продаже наших энергетических ресурсов — не только в виде сырья, но и в виде переработки: ядерное топливо, электроэнергия. Страны АТЭС нуждаются в энергоресурсах, поэтому основные составляющие — интеллектуальная и энергетическая, топливно-энергетическая — будут основными и будут развиваться параллельно, и ни одному из этих направлений мы приоритета отдавать не можем.

Новосибирское радио: — Во время Вашего визита движение в городе

было полностью блокировано, что Вы можете сказать по этому поводу? Будет ли продолжено финансирование новосибирского метрополитена?

В.Путин: — Что касается метро. Еще в начале 90-х годов по инициативе руководителей субъектов федерации, хочу это подчеркнуть, метро было передано на баланс местных властей. Так что в целом эта ответственность и федерального центра, и регионального уровня власти. С 1997 года было также принято решение Правительства о том, что доля финансирования содержания и строительства метро будет постепенно сокращаться. Но поддержка в текущем и следующем году со стороны федерального бюджета останется. Останется и поддержка для строительства метрополитена в Новосибирске. В 2000 году федеральный бюджет перед Новосибирском свои обязательства выполнил целиком. Все, что было запланировано, здесь получили. И очень надеюсь, что в ближайшее время здесь будет открыта очередная станция метро — им. Маршала Покрышкина. Это должна быть солидарная ответственность федерального бюджета и региональных властей. И поддержка со стороны государства будет сохранена.

Что касается работы служб, обеспечивающих безопасность. Если была нарушена работа городского транспорта и это вызвало осложнения для жителей, я приношу свои извинения. Но должен сказать, что, конечно, сотрудники, которые работают в этой сфере, должны обеспечивать и выполнять свои задачи, не принося неприятия горожанам. И это, конечно, зависит от уровня их профессионализма.

Телекомпания НТН-12: — Считаете ли вы правильным решение о делении на федеральные округа? Будут ли полпреды наделяться дополнительными полномочиями?

В.Путин: — Я уже многократно об этом говорил, могу повторить. Первое. Смысл заключается не в том, чтобы вторгаться в компетенцию руководителей регионального уровня, а в том, чтобы координировать на месте деятельность органов федеральной власти. И здесь никто заменить не может.

Второе. Это дает нам возможность восстановить единое правовое пространство России. И в этом отношении руководители, назначенные мной в федеральные округа, свою функцию выполняют. Что касается границ федеральных округов, что касается того, какие области попали в тот или иной округ, эта дискуссия имеет место. Эта дискуссия имеет место, и эта проблема будет решена.

ИТАР-ТАСС: — Будет ли государство поддерживать фундаментальную науку?

В.Путин: — Поддержка науки в целом и фундаментальной науки в частности, — важнейшая задача государства. Глубоко в этом убежден. Особенно фундаментальной науки, потому что отраслевую еще могут поддерживать соответствующие предприятия, бизнес. Фундаментальная наука не получает быстрой прибыли и сиюминутной отдачи, но без ее должного, достойного уровня развития не может быть отраслевой науки. Во-первых, в бюджете на 2001 год Правительством предусмотрено небольшое повышение финансирования науки. Во-вторых, разработаны две федеральные программы, через которые тоже будут решаться эти задачи. Одна из них так и называется — «Программа поддержки науки».

«Независимая газета»: — Как вы оцениваете свое участие в форуме в Брунее?

В.Путин: — Я бы даже не стал разделять свою работу на форуме в Брунее и здесь. Потому что значительная часть дискуссии сегодня крутилась как раз вокруг тех проблем, которые обсуждались на форуме АТЭС. Ведь сегодня на долю стран-членов АТЭС приходится 60 процентов мировой экономики. Сегодня мы очень много говорили о том, что одним из стратегических направлений развития экономики Сибирского региона России является внешнеэкономическая деятельность и привлечение внешних инвестиций. Это, разумеется, не может быть сделано в отрыве от наших соседей по тихоокеанскому региону. Мы встречались и с Председателем КНР, и с Президентом США, с Президентом Кореи, с японским премьером. С каждым из этих руководителей обсуждались проблемы, связанные с конкретными проектами, которые в большинстве

своем выходят на Сибирский регион. Это и инвестиционные проекты в области энергетики, развития транспортной инфраструктуры. Сегодня руководители Сибирских регионов очень активно и со знанием дела отстаивали свои точки зрения и проявляли заинтересованность. И очень удачно получилось, на мой взгляд, что мне удалось поработать с моими иностранными коллегами в Брунее, а сегодня здесь собрались и руководители регионов и руководители соответствующих ведомств Правительства Российской Федерации, энергетической и транспортной сферы. Мы имели возможность как раз сопоставить все, что было получено в Брунее, с тем, что мы планировали сделать здесь и встроить это в будущую стратегию развития Сибирского региона.

Канадское телевидение «Си-Би-Си»: — Что вам удалось сделать из того, что вы задумывали?

В.Путин: — В целом то, что было запланировано, сделано. Главным образом в сфере совершенствования федеральных отношений. Только что один из ваших коллег упомянул о создании федеральных округов. Это первое. Второе — реформирование Совета Федерации. Это тоже очень важно для того, чтобы наладить нормальный законодательный процесс и распределить ответственность между различными органами власти и управления. И, наконец, в экономике мы полностью выдержали все макроэкономические параметры бюджета, сохранили на запланированном уровне инфляцию в стране. И на 20% увеличили благосостояние основных групп населения, на 60% повысили пенсии (на 40% — с учетом инфляции). Этого, конечно, абсолютно недостаточно. Но если мы сможем сохранить достигнутые в этом году темпы экономического роста, а они у нас в промышленности доходят до 10%, а ВВП вырастет к концу года примерно на 7%, то можно рассчитывать и на дальнейшее решение в приоритетном порядке социальных проблем.

Газета «АиФ-Сибирь»: — Как изменился В.В.Путин?

В.Путин: — Постарел на три года.

I. Проблемная ситуация

Народному хозяйству Сибири, занимающей 40% территории России и располагающей громадным по объему и уникальным по составу и качеству сырья природно-ресурсным потенциалом, принадлежит одно из ведущих мест в экономике страны.

ТЭК Сибири, базирующийся на уникальных запасах газа, нефти, угля, гидроэнергии, является и будет оставаться на многие десятилетия вперед главной энергетической базой России. Нефтегазовый комплекс был наиболее стабильной отраслью российского хозяйства в условиях кризиса 1992—98 гг., обеспечил сохранение минимально-необходимой устойчивости экономики России, был главным источником наполнения бюджета и валютных средств.

Но ведущая роль ТЭК Сибири может либо возрастать и служить локомотивом экономики России, либо быть потеряна, и тогда произойдет необратимый кризис России. Это первый исходный тезис. Второй — роль Сибири не может и не должна сводиться только к сырьевому придачу. Высокий научно-производственный потенциал (предприятия ВПК, сеть институтов СО РАН и вузов) должен послужить основой роста экономики крупных городов на базе наукоемких технологий и услуг. Третий тезис: чтобы ведущая роль ТЭК Сибири и рост на основе наукоемких технологий стали реальностью, нужны эффективные меры государственного регулирования (специальный инвестиционный климат, эффективное недропользование и концентрация части ренты для реализации крупных проектов, льготная налоговая, тарифная, таможенная политика).

В последние годы развитие Сибири стало характеризоваться крайне противоречивыми тенденциями, оформились или обострились главные проблемы. Для этого региона характерны:

1. Высокая капиталоемкость крупномасштабных проектов в совокупности с плохим инвестиционным климатом.
2. Трудные природно-климатические условия и огромные расстояния, приводящие к удорожанию и снижению конкурентоспособности производства.
3. Неэффективный механизм природопользования.
4. Недопустимо низкий уровень жизни и кризисные явления в народонаселении.

I.1. Высокая капиталоемкость крупномасштабных сибирских проектов в совокупности с «плохим» инвестиционным климатом

Полезно привести несколько очень фрагментарных примеров из не столь отдаленного прошлого.

1. Стоимость сооружения Транссиба к 1903 г. превысил 0,6 млрд долларов (по ценам тех лет).
2. Переселение в Сибирь в 1905—1914 гг. обошлось казне более 120 млн рублей (1 млрд долларов), число переселенцев составило около 4 млн человек.
3. Формирование Западно-Сибирского нефтегазового комплекса обошлось государству за четыре пятилетки (1970—1990 гг.) около 200 миллиардов рублей (~долларов).
4. Сооружение БАМ к 1987 году стоило 11 миллиардов рублей (долларов).
5. Формирование пояса академической науки в Сибири в 1957—1990 гг. потребовало более 2 млрд рублей (долларов).

Страна жила, живет сегодня и в очень значительной степени будет жить дальше результатами этих акций. Чтобы совершить новый виток развития производственных сил России в XXI в., требуется осуществить огромные первоначальные затраты именно в Сибири. Для этого важно решить две проблемы:

- отбор проектов федеральной и межрегиональной значимости, инициируемых субъектами Федерации; фактически их очень немного и здесь важно оценить оптимальную последовательность и взаимосвязь таких наиболее важных проектов, меры их государственной поддержки;
- формирование механизмов аккумуляции и адресного распределения финансовых ресурсов; здесь определенная нагрузка, по-видимому, должна лечь на федеральные округа.

Инвестиционный климат в Сибири

Особое значение имеет стимулирование инвестиционной активности в сибирских регионах.

Инвестиционная привлекательность сибирских регионов определяется соотношением инвестиционного потенциала и инвестиционного риска. Инвестиционный потенциал региона определяется богатством ресурсов и лежит в плоскости производственных сил. Факторы, определяющие инвестиционный риск, лежат, в значительной части, в плоскости производственных отношений: стабильность, масштабы миграции и преступности (в том числе экономической), законодательные условия инвестирования и другие.

Сибирские регионы, невзирая на свой сырьевой, промышленный, экспортный и интеллектуальный потенциал, в части инвестицион-

ной привлекательности, выраженной в инвестиционных рисках, в целом пока проигрывают европейским регионам России.

Вместе с тем, объективные возможности инвестиционного потенциала регионов Сибири по привлечению и освоению инвестиций, существенно благоприятнее, чем инвестиционные риски.

Необходимо ликвидировать это противоречие — между громадным инвестиционным потенциалом региона и большими инвестиционными рисками на значительной части этой территории. Думается, что большая доля ответственности за это лежит на местных органах власти и управления субъектами Федерации на территории Сибири.

I.2. Проблемы уровня жизни и народонаселения в Сибири

В последнее десятилетие заметно снизилась привлекательность жизни в Сибирском и Дальневосточном регионах. Отметим три глав-

ные стратегические точки роста сибирской экономики на 80—90% определяются эффективным сочетанием этих трех источников. Дадим им краткую характеристику.

II.1. Использование ресурсного потенциала Сибири

Состояние экономики России еще долго будет определяться масштабами вовлечения в хозяйственный оборот природных ресурсов Сибири. Несмотря на важность всех других компонентов сырьевого сектора макрорегиона (металлы, лес и т.д.), ключевая роль здесь принадлежит предприятиям топливно-энергетического комплекса.

Энергетическая стратегия Сибири, специально разработанная и поддержанная государством для привлечения крупных инвестиций, должна иметь следующие приоритеты:

1. Стабилизация добычи нефти и газа Западной Сибири (развитие ресурсной базы, технологическое перевооружение и др.).

Западной и Восточной Сибири и развитию угольной отрасли.

Выход России из кризиса, возрождение всех, в первую очередь высокотехнологических отраслей экономики, подъем уровня и качества жизни населения страны возможны только на основе снижения энергоемкости ВВП и одновременно роста потребления энергии. При сравнении соотношения душевого ВВП и энергопотребления в наиболее развитых странах с высокими технологиями (Япония, Швейцария и др.), передовых энергопроизводящих странах (США, Великобритания, Канада) и энергопроизводящих странах с низким душевым ВВП (Иран, Колумбия, Венесуэла) отметим, что Россия с 1985 года прошла зигзаг от уровня, сопоставимого с Канадой до уровня Венесуэлы, что в значительной мере определялось вывозом капитала. Для выхода в кратчайшие сроки на уровень, превышающий 1990 г., необходимо развитие энергосберегающих технологий и сбалансированное по отраслям развитие производства энергоносителей, определяемые ценовой, лицензионной и налоговой политикой.

Главная задача ценовой политики — неадминистративными, рыночными методами ориентировать экономику на совершенствование топливно-энергетического баланса и обеспечить условия для саморегулирования нефтяной, газовой и угольной промышленности. Важнейшим элементом ценовой политики, определяющим географию рынка энергоносителей и топливно-энергетический баланс, являются транспортные тарифы.

Остро встал вопрос о серьезных перекосах в политике цен на энергоресурсы. Аномально

низкие, демпинговые цены на газ (порядка 12 долл. США за 1000 м³) на внутреннем рынке не позволяют обеспечить саморегулирование газовой промышленности, подрывают экономические основы развития угольной промышленности, приводят к неоправданно высокой роли газа (76%) в балансе котельно-печного топлива части страны.

Необходимо планомерно увеличивать цены на газ и мазут на внутреннем рынке и тем самым экономическими методами стимулировать перевод части энергетики на уголь. Процесс этот должен проходить разумными темпами с тем, чтобы инвестиционные возможности электро- и теплоэнергетики позволяли провести соответствующую смену оборудования.

Комплекс мер позволит компаниями, потребляющим энергоносители, планомерно совершенствовать структуру их потребления и внедрять ресурсосберегающие технологии.

Государственная политика в области недропользования. Лицензионные соглашения являются наиболее действенным рыночным инструментом для реализации политики государства. Изменение экономической ситуации в России и разработка Энергетической стратегии на период до 2020 г. требуют научно обоснованной корректировки ранее принятых лицензионных соглашений, которая должна быть проведена МПР и Минэнерго России в максимально короткие сроки с привлечением научно-исследовательских организаций. В качестве органов государственного аудита при принятии соответствующих решений целесообразно использовать ГКЗ при МПР и ЦКР при Минэнерго. Кроме того, должна быть разработана Государственная программа лицензирования недр, согласованная с Генеральной программой и обеспечивающая необходимые для ее реализации уровни притока запасов и добычи углеводородов на них, а также их государственный аудит на предмет соответствия стратегическим интересам государства. Необходимо срочно выработать процедуру аудита.

Особое внимание должно быть уделено соглашениям о разделе продукции. В частности, возникает вопрос о путях реализации компенсационной и прибыльной продукции, решаемый с учетом национальных интересов России. Подобные ситуации должны быть учтены при доработке Налогового и Таможенного кодексов.

Для устойчивого функционирования нефтегазового комплекса в средне- и долгосрочной перспективе необходимо непрерывно осуществлять работы по приросту запасов нефти и газа, причем в объемах существенно превышающих достигнутые в настоящее время уровни. Для реализации этих задач и финансирования геологоразведочных работ в Законе о недрах были предусмотрены отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы в форме налога. Т.к. отчисления ВСМБ в явном виде отменены, необходимо срочно дать поручение МПР России, Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минфину России совместно с РАН разработать процедуры, обеспечивающие сохранение у государства инструментов для регулирования объемов и направлений геологоразведочных работ.

Учитывая крайнюю важность ввода в разработку новых месторождений и залежей, в том числе месторождений и залежей с трудноизвлекаемыми запасами, сокращения числа простаивающих скважин, увеличение дебита скважин и нефтеотдачи, целесообразно разработать, как на федеральном, так и на региональном уровнях налоговые льготы для недропользователей или точнее — дифференцированные налоги и акцизы.

(Продолжение на стр. 4)

Академики Н.Добрецов, А.Конторович, В.Кулешов

Стратегические точки роста и проблемы государственной значимости в Сибири и на Дальнем Востоке

Доклад 17 ноября 2000 года в г. Новосибирске

ных момента.

1) В развитых странах «средний класс» является главной опорой общества и экономики. В Сибири самые крупные города находятся в замыкающей части российских городов по доле среднего класса (Омск, Новосибирск, Красноярск — 7—13%)

География проживания среднего класса в России, 1998 г.

ГОРОД	Средний класс (тыс.чел, округленно)	Доля в численности населения, %
Москва	3200	36
Санкт-Петербург	560	11
Тюмень	260	52
Екатеринбург	130	10
Красноярск	120	13
Самара	115	9
Новосибирск	110	7
Нижний Новгород	90	7
Омск	90	8

К среднему классу отнесены лица со среднедушевым месячным доходом в 300 - 1000 долларов (до 17 августа 1998 г.). Сейчас эта планка понижена в 2 раза, но география проживания примерно та же.

2) В последнее десятилетие рост населения сменился на его сокращение. Это определяется не только ростом смертности и снижением рождаемости, но и тем, что вектор миграционных потоков сменился на противоположный и это является одной из главных проблем в современном российском государстве, особенно если учитывать новые геополитические реалии.

3) Пограничные проблемы и нерегулируемая миграция китайского населения в приграничные районы Сибири и Дальнего Востока. Вдоль восточной границы с Российской Федерацией проживает порядка 300 млн граждан КНР. Частная внешнеэкономическая деятельность китайцев активно поддерживается китайским государством.

В целях национальной безопасности чрезвычайно важно государственное регулирование, в том числе в области народонаселения и миграции. Конечно, это должно сочетаться с разумной политикой по сокращению излишнего населения в ряде северных территорий, однако это не может быть доминирующей тенденцией в области народонаселения на востоке страны.

II. О развитии Сибири как важнейшем факторе стабильности и развития России

Главными положительными факторами и источниками средств для решения проблем дальнейшего развития Сибири являются:

1. Существующий и потенциальный природно-ресурсный потенциал; оптимизация механизмов недропользования и формирования финансовых ресурсов территорий.
2. Накопленный производственный (включая предприятия ВПК) и научно-образовательный потенциал.
3. Уникальное геополитическое положение региона (в совокупности с Дальним Востоком).

ной переработки угля, углехимии и нефтехимии. Приоритеты 2 и 3 во многом имеют экспортную ориентацию. Их реализация дает возможность «наведения» энергетических мостов со странами АТР (прежде всего с Китаем), в дополнение к энергетическому мосту с Европой.

4. Реформирование электроэнергетики с выходом на новый технологический уровень (газотурбинные, парогазовые установки и т.п.) и необходимая для этого реструктуризация РАО ЕС.

В целом и в других отраслях ТЭК необходимо коренное обновление производственного аппарата и усиление межрегиональной кооперации с предприятиями машиностроительных отраслей и ВПК.

В развитии подготавливаемой в настоящее время «Энергетической стратегии России» на период до 2020 г. необходимо разработать «Генеральную государственную программу развития ТЭК». При этом определяющим при ее формировании должен быть принят принцип саморегулирования отрасли. Генеральная государственная программа развития ТЭК должна включать следующие программы (подпрограммы):

1. Программа ввода в разработку нефтяных месторождений.
 2. Программа ввода в разработку газовых месторождений.
 3. Программа реконструкции и развития трубопроводного транспорта нефти и газа.
 4. Программа реконструкции и развития предприятий угольной промышленности.
 5. Ценовая политика и проблема саморегулирования ТЭК.
 6. Программа реформирования электроэнергетики и реструктуризации РАО ЕС.
- Не дожидаясь принятия Энергетической стратегии России и разработки соответствующих программ, по решению Совета Сибирского округа разрабатывается Энергетическая стратегия Сибири, в которую включены вышеперечисленные программы по нефтегазовому комплексу

(Продолжение. Начало на стр. 3)

В Восточной Сибири может быть создан центр гелиевой промышленности мирового класса. Для этого необходимо обязать недропользователей предусмотреть переработку этого газа, выделение и реализацию гелия. Уникальность и ценность восточносибирского гелия для всего мирового сообщества можно сравнить с уникальностью и ценностью Байкала. Эти и другие меры должны быть предусмотрены в Генпрограмме развития ТЭК.

II.2. Горнодобывающее производство и металлургия

Развитие горнодобывающей промышленности Сибири невозможно на данном этапе без непосредственного участия государства в решении нормативно-правовых проблем и создании инфраструктуры горнорудных районов.

Комплекс предлагаемых мер по повышению эффективности работы сибирских предприятий горнорудной и металлургической промышленности сводится к следующему:

- повышение экономической привлекательности освоения новых стратегических минерально-сырьевых баз в Сибири за счет непосредственного участия государства в формировании транспортной и энергетической инфраструктуры в районах пилонного освоения полезных ископаемых;
- разработка основополагающих директивных и правовых документов для создания нового механизма взаимоотношений государства с недропользователем (налогообложение, СРП, лицензирование, внутренний рынок золота и т.д.);
- увеличение финансирования геологоразведочных служб с ориентацией их на подготовку к промышленному освоению месторождений полезных ископаемых: а) дефицитных в настоящее время в России; б) имеющих хорошие перспективы для завоевания сегментов мировых рынков;
- предоставление льгот инвесторам, осваивающим месторождения, по которым высока народнохозяйственная эффективность проектов.

Наиболее значимой и первоочередной задачей горнорудной промышленности Сибири является освоение месторождений Кодаро-Удоканского района и прилегающих к нему объектов зоны БАМ (Чинейское — железно-ванадий, Удоканское — медь (и серебро), Катугинское — редкие земли, Сухоложское — золото, Холдинское — свинец-цинк и др.). Начавшиеся мероприятия по освоению Чинейского месторождения (прокладка 80 км железнодорожной ветки, проект освоения, инвесторы) уже сейчас повысили инвестиционную привлекательность месторождений Удокан (26 км от Чинейского) и Катугинского (40 км). Этот создает благоприятные условия для создания здесь крупного горнодобывающего центра, что даст большой мультипликативный эффект в развитии экономики Сибири (возрождение БАМ, обеспечение сырьем Коршуновского ГОКа и КМК, занятость населения и т.д.).

Важной и первоочередной задачей является поддержка государства золотодобывающей отрасли путем повышения закупочных цен на золото, снижения налогов, развития внутреннего золотого рынка (золотые биржи), активизация частной золотодобычи.

II.3. Лесопромышленный комплекс

Почти 90% объема лесозаготовок приходится на два региона — Иркутскую область и Красноярский край. За 1988—1998 гг. общий объем заготовок сократился почти в 3 раза, в Иркутском и Красноярском регионах — в 2,5 раза.

За последние годы доля экспорта лесопромышленной продукции в объеме производства значительно выросла из-за сокращения внутреннего спроса, а поставки между региональными рынками сократились. Затраты на перевозку деловой древесины составляют более 50 % в цене у поставщика, пиломатериалов — до 30 %, фанеры, ДСП и ДВП — до 14 %.

Безусловно, на объем экспорта влияет удаленность Сибири от морских портов и рынков сбыта. В связи с этим требуется особая стратегия развития комплекса, которая ориентировала бы лесопромышленников на глубокую переработку древесины и производство конечных видов продукции. Это позволит снизить удельный вес транспортных тарифов в конечной цене, повысить эффективность работы лесопромышленного комплекса.

Должен быть разработан и принят комплекс первоочередных мер по повышению эффективности управления лесами и развития ЛПК, включая законодательное регулирование, возможное в статусе приграничной торговли с Китаем. Вместе с последовательным техническим перевооружением до уровня, сопоставимого с финским, это может обеспечить быстрое нарастание прибыли без крупных инвестиций и накопление капитала для повышения жизненного уровня и обеспечения транспортных проектов.

Финансовая система, направленная на обеспечение недискриминационного характера изъятия и распределения экономической ренты, содержащейся в ценах конечной реализации продукции природопользователей отраслей Сибири должна обеспечить:

- получение территории Сибири части экономической ренты независимо от места реализации добытых на ее территории природных ресурсов;
- направление части полученной экономической ренты для формирования активов решения социально-экономических проблем в будущем;
- в отношении между Федерацией, сибирскими регионами и компаниями должна рассматриваться вся совокупная величина доходов рентного характера (как реальных, так и потенциальных).

ных ресурсов;

— направление части полученной экономической ренты для формирования активов решения социально-экономических проблем в будущем;

— в отношении между Федерацией, сибирскими регионами и компаниями должна рассматриваться вся совокупная величина доходов рентного характера (как реальных, так и потенциальных).

В области совершенствования финансовой системы Сибири необходима скоординированная политика федеральных и региональных властей по совершенствованию системы межбюджетных отношений, концентрации финансовых ресурсов федеральных целевых программ, созданию эффективной системы федеральной поддержки депрессивных и отсталых регионов Сибири, ориентированной на стимулирование источников их саморазвития.

Ядром новой финансовой инфраструктуры Сибири должно стать небольшое число крупных межрегиональных банков, объединенных на

ние для разработки и совершенствования технологий производства моносилана и поликристаллического кремния по моносилановой технологии обеспечивается рядом институтов СО РАН. В рамках принятой долгосрочной программы сотрудничества Минатома РФ с Сибирским отделением РАН, планируется финансирование нескольких проектов: производство слитков кремния большого диаметра методом бесстыковой зонной плавки, а также производство высококачественных структур кремний-на-изоляторе и кремний-на-кремнии, необходимых для изготовления современных полупроводниковых силовых приборов.

Таким образом, в Сибирском регионе сложилась уникальная ситуация, позволяющая организовать единый замкнутый проект, включающий производство исходного материала — моносилана, с последующим изготовлением из него поликремния, затем монокристаллического БЗП кремния, пластин, полупроводниковых силовых приборов, с выпуском конечного продукта высокой степени готовности — силовых мо-

Она позволит не только выйти глубинным сибирским регионам со своей продукцией на мировой рынок, но и дать нагрузку на Северный морской путь (СМП), что делает его более рентабельным. В этом случае СМП смог бы привлечь внимание и международных морских перевозчиков, т.к. он существенно короче, чем путь из стран АТР в Европу вокруг Азии.

В последние годы во всем мире наблюдается устойчивый рост потребностей в авиаперевозках. Многие наикратчайшие маршруты — кроссполарные — пролегают над территорией Сибири и Дальнего Востока. Российские службы управления воздушным движением и аэропорты таких городов, как Новосибирск, Красноярск и Хабаровск, уже сегодня готовы обслуживать международные авиаперевозки. Именно они могут стать основой для создания на востоке России системы мультимодальных транспортных логистических центров, где пересекаются несколько видов транспорта.

Не менее важное значение для использования преимуществ геополитического положения сибирских регионов является формирование общесибирского потребительского рынка и (или) его крупных сегментов.

Для лучшего уяснения ситуации, на карте России выделим три ее самых крупных города (по численности населения) и кругами обозначим их ближайшее региональное окружение. Например, в первом круге с центрами круга в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске и с радиусом круга в 150—160 км проживает: 25—10 млн человек.

Фактически эти три «круга» являются не только местом концентрации трети населения России, но и эпицентром экономической активности и формирования новых крупных межрегиональных рынков. Поэтому очень важно стимулировать формирование Западно-Сибирского межрегионального рынка и соответствующую транспортную и товаропроизводящую инфраструктуру.

Выводы и главные приоритетные задачи

1. Решение давно назревших социальных проблем.

2. Развитие и/или адаптация информационных и наукоемких технологий как база технического обновления производства и быстрого роста в локальных точках:

- а) создание софтовых информационно-вычислительных национальных центров;
- б) создание крупных технопарковых зон для активизации наукоемкого производства;
- в) реализация нескольких национальных проектов на базе предприятий ВПК (кремниевое производство плюс силовая электроника; ядерно-химический, лазерный и другие проекты).

3. Развитие ТЭК Сибири на основе энергетической стратегии и Госпрограмм:

- а) стабилизация и обоснованное наращивание добычи нефти и газа в Западной Сибири (развитие ресурсной базы, технологическое перевооружение и др.);

- б) освоение месторождений нефти и газа Восточной Сибири, Республики Саха и Сахалина, создание единой трубопроводной и энергетической системы с Северным Китаем, Кореей, Японией (крупнейший энергетический проект XXI века);

- в) развитие и повышение эффективности нефтепереработки и нефтехимии, газопереработки, газохимии и гелиевой промышленности;

- г) развитие угольной промышленности, углубленной переработки угля, углехимии;
- д) обеспечение расширенного воспроизводства минерально-сырьевой базы нефтяной, газовой и угольной промышленности;
- е) освоение гидроэнергетического потенциала Сибири и Дальнего Востока.

4. Развитие других частей природно-ресурсного комплекса:

- а) горно-добывающего и металлургического (Al, Ni, Cu, Au и др.);
- б) лесопромышленного.

5. Развитие инфраструктуры и транспортных коридоров:

- а) реконструкция Транссиба, перевалочных портов при стимулирующей тарифной системе;
- б) освоение БАМ, строительство Амурско-Якутской магистрали и Севсиба;
- в) реконструкция и реорганизация Севморпути, в том числе систем «река-море»;
- г) развитие трансконтинентальных воздушных коридоров и мультимодальных транспортных узлов.

6. Повышение эффективности, увеличение объемов и изменение структуры внешнеэкономических связей при усилении их государственного регулирования.

Успешная реализация этих задач возможна только путем государственного регулирования, включая улучшение инвестиционного климата, механизма природопользования, специального налогового, тарифного, таможенного законодательства.

**Н. Добрецов,
В. Кулешов,
А. Конторович,
академики.**

г. Новосибирск

Стратегические точки роста и проблемы государственной значимости в Сибири и на Дальнем Востоке

базе наиболее устойчивых и технологически оснащенных сибирских банков.

В существенной мере успех этих мероприятий будет определяться тем, насколько в них будет присутствовать «интеграционная компонента», иными словами, насколько регионы Сибири, их администрации и субъекты хозяйствования смогут объединяться и координировать свои усилия для реализации крупных межрегиональных проектов и программ, в том числе — в рамках специальных программ Сибирского федерального округа, за счет передачи резервных средств на счета Центробанка, выпуска целевых окружных займов и других мер.

II.4. Формирование новой экономики городов Сибири на базе предприятий ВПК, накопленного научно-образовательного потенциала и сферы услуг

Для качественного преобразования экономики Сибири в начале нового века, требуется целенаправленная система мер по мобилизации точек экономического роста сибирских городов, что даст возможность увеличить валовой региональный продукт, количество рабочих мест, доходы городского бюджета и т.д. При этом акцент должен быть сделан на отраслях, выпускающих высокотехнологичную продукцию и высокотехнологичных обслуживающих отраслях.

Очевидно, что в современных условиях существенно усиливается фактор конкурентоспособности городов и регионов — в первую очередь за привлечение инвестиций и финансовых ресурсов. Покажем потенциальные «точки роста» и экспертную оценку их значимости на примере десяти крупнейших городов Сибири (табл.). Их сопоставление может выявить также направления межрегиональной (межгородской) кооперации. Потенциальными лидерами по совокупности показателей являются Новосибирск, Омск и Красноярск.

Точки экономического роста обеспечивают высокие темпы подъема экономики города (региона), «выталкивают» ее на российский и внешний рынки, во многом решают проблему импортозамещения и обеспечивают рост производительности труда.

Тем самым реализация региональных точек роста в крупных городах Сибири на основе использования их специфических конкурентных преимуществ даст возможность ускорить процесс формирования «среднего класса» в Сибири, что является магистральным направлением социально-экономической политики любого государства.

Особое значение в поддержке и реанимации производственного потенциала Сибири имеют наука и высокотехнологичные производства.

Здесь главными и приоритетными задачами является развитие и/или адаптация информационных и наукоемких технологий как база технического обновления производства и быстрого роста в локальных точках:

- создание софтовых информационно-вычислительных национальных центров;
- создание крупных технопарковых зон в Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске и других городах для активизации наукоемкого производства (по примеру Китая);
- реализация нескольких национальных проектов на базе предприятий ВПК (кремниевое производство плюс силовая электроника; ядерно-химический, лазерный и другие проекты).

По первым двум направлениям необходимо представление временных, но существенных государственных льгот для начального «запуска» этих проектов. Третье направление предполагает существенное прямое участие государства в финансировании этих мероприятий.

Остановимся на одном примере — кремниевое производство на базе предприятий Минатома с участием институтов СО РАН. Необходимое технологическое сопровожде-

дуют.

В перспективе ориентировочный объем продаж полученной продукции с учетом промежуточных продуктов (моносилана, стержней ПК, слитков и пластин БЗП, структур кремний-кремний и кремний-на-изоляторе, отдельных транзисторов и т.п.) оценивается в 20—40 млн долларов США в год.

Предварительные оценки показывают, что данный проект в целом будет рентабелен и окупит необходимые для его реализации затраты. В настоящее время ведутся маркетинговые исследования и составление бизнес-заявок подпроектов, входящих в данную программу.

Особое значение имеет создание современной сети технопарков с учетом опыта Индии и Китая на принципах соединения реальных производителей научной продукции и предприятий, способных ее реализовать. Их формирование в Сибири, да и в России в целом, пока развивается неэффективно и серьезной государственной поддержки не имеет. Если ориентироваться на средние показатели деятельности предприятий технопарка «Новосибирск», то выручка на одного сотрудника находится на уровне примерно 2500 долларов в год. Реально достижимая величина в технопарках Индии и Китая на порядок больше.

Большое значение имеет научное сопровождение и мониторинг проектов и программ развития экономики Сибири. Особо следует подчеркнуть важность крупных научно-практических форумов. Недавно в Иркутске состоялся Байкальский экономический форум. Будем надеяться, что нынешнее совещание послужит примером возрождения стратегических обсуждений на высшем уровне, и возможно, станет традиционным.

II.5. Реализация преимуществ геополитического положения Сибири и укрепление экономической безопасности России

Одним из неисчерпаемых источников доходов России может стать использование выгод ее экономико-географического положения (ЭГП) между тремя бурно развивающимися центрами мирохозяйственной системы — Северной Америкой — Европейским союзом и странами АТР.

Вместе с тем, все более очевидной становится опасность ослабления социально-экономических связей сибирских территорий с Центральной Россией и наоборот — усиление этих связей с приграничными государствами с более эффективной экономикой, в результате чего может усилиться дезинтеграция.

Развитие транспортного комплекса Сибири и Дальнего Востока в составе единого экономического пространства России способно как использовать выгоды географического положения, так и в значительной мере «сгладить» угрозы национальной экономической безопасности. Возможными проектами являются:

- реконструкция Транссиба с завершением строительства Севсиба как продолжения БАМа на запад;
- глобализация Транссиба на северо-восток посредством строительства трансконтинентальной полимагистрали через Берингов пролив, а на юго-восток — сухопутной ветки через пролив Невельского на Сахалин и далее на Японию;
- проект создания прямого выхода из Якутии в центральный Китай через АЯМ и Джалин-ду, а также автодорога через Горный Алтай.

Транспортные коммуникации России должны стать привлекательными для оказания международных транспортных транзитных услуг, что делает их более доступными (по ценам) и для российских производителей в разных регионах страны. Особое значение в этих процессах играет уникальное геополитическое положение Сибири и Дальнего Востока как «моста» между Европой и Азией.

Среди всех речных и морских систем Сибири особо следует выделить транспортную «связку» «Енисей—Северный морской путь».



На прошлой неделе в кабинет председателя СО РАН академика Н.Добрецова была приглашена на чаепитие группа журналистов Новосибирска. Встреча была посвящена столетию со дня рождения основателя Сибирского отделения академика М.А.Лаврентьева и называлась пресс-конференцией.



новых форм взаимодействия. Наиболее успешно пока они проявляются в виде международных контрактов и грантов. Доля финансирования за счет этих денег на сегодня сопоставима с бюджетными средствами. Поиск идет также в направлении развития технопарковых зон в разных научных центрах. Большая работа ведется по созданию Сибирского центра информационных технологий. Стоят задачи зарабатывания средств за счет создания новых программных продуктов.

Кадровое «направление» — это молодежь. В СО РАН многое сегодня делается для удержания молодежи в науке. Это и места в аспирантуре, и тесная связь с университетом, и попытка строить жилье для молодых. В конце ноября дол-

наших специалистов. Значит, подготовка у них хорошая. Другое дело, что надо принимать меры, для того, чтобы удержать эту молодежь здесь. И не только какими-то традиционными мерами, но и современными способами. Один из путей — это создание софтовых фирм, которые будут «оседать» здесь, на месте. А это очень меняет общие представления, личные интересы, в том числе, и благосостояние.

Что же касается морали — то да, речь идет об одном из поражений, которое потерпело не СО РАН отдельно, а все наше общество в целом. Произошло разрушение прежней морали, началось создание новой. Есть попытка заменить прежние ценности на другие. Возможно, это только попытки, кото-

Форпост медицины в Сибири

Круглую дату со дня своей организации — тридцатилетие — отмечает в этом году Сибирское отделение РАМН. Этому событию будет посвящена шестнадцатая сессия Общего собрания СО РАМН, которая пройдет 14-15 декабря в большом актовом зале Президиума СО РАМН.

За эти годы академическая медицинская наука прошла сложный и плодотворный путь развития. Сегодня отделение объединяет 17 государственных научно-исследовательских подразделений, в которых работает 1340 научных сотрудников, в том числе, 20 академиков и 29 членов-корреспондентов РАМН, 248 докторов и 615 кандидатов наук. В академическую систему входят 19 медицинских клиник, где применяются новые технологии лечения наиболее тяжелых заболеваний: трансплантация костного мозга, комбинированное лечение больных со злокачественными опухолями, операции на сосудах и сердце, имплантация электрокардиостимуляторов, эндопротезирование крупных суставов и многое другое. Не только исследования, но и лечение — таковы цели и задачи. Только за последние десять лет в клиниках СО РАМН прошли лечение 327 500 человек.

В течение прошедших лет ученые СО РАМН были разработчиками и участниками 19 научно-практических программ, среди которых самыми крупными считаются «Адаптация человека» и «Здоровье человека в Сибири». Активно развивалось сотрудничество с администрациями территорий Сибири и Дальнего Востока, Межрегиональными ассоциациями «Сибирское соглашение» и «Здравоохранение Сибири». Сотрудниками отделения получено за эти годы более 500 авторских свидетельств на изобретения и патенты РФ.

Ученые СО РАМН ведут совместные исследования с учеными России и таких стран, как США, Великобритания, Япония, Германия, в том числе, и по программам Всемирной организации здравоохранения. С 1986 года СО РАМН входит в состав членов-соучредителей Международного союза по приполярной медицине.

Развитие СО РАМН все эти годы направлено на решение, по существу, геополитической задачи — сохранить сибирский народ, целостность Сибири, осуществить идею превращения здоровья человека в категорию N 1 для сохранения безопасности страны. На основе фундаментальных медико-демографических, экологических, генетических, иммунологических, морфологических, физиологических и других исследований анализируется состояние здоровья населения и окружающей среды Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера; разрабатываются прогнозы и рекомендации по комплексному решению вопросов жизнеобеспечения и охраны здоровья населения региона.

На научной сессии и торжественном юбилейном собрании выступят с докладами ведущие ученые СО РАМН. В проблематике докладов — результаты фундаментальных и прикладных исследований; проблемы адаптации; разработка системы профилактики, диагностики и лечения неинфекционных заболеваний; охрана здоровья населения на Дальнем Востоке.

О.Сергеева, «НБС».

В Петербурге открылся Всемирный конгресс «Итоги тысячелетия»

«Творческий труд талантливых людей — основа прогресса, процветания и благополучия жителей Земли» — под таким 21 ноября девизом в Таврическом дворце открылся Всемирный конгресс «Итоги тысячелетия». В нем участвуют деятели науки и культуры, политики, военачальники, священнослужители, педагоги из 15 стран ближнего и дальнего зарубежья. Конгресс проводится по распоряжению Президента РФ в соответствии с планом основных мероприятий Российского организационного комитета по подготовке и встрече третьего тысячелетия.

Приветствие в адрес участников конгресса прислал председатель Государственной думы РФ Геннадий Селезнев, выразивший уверенность, что форум внесет существенный вклад в определение магистральных путей развития мирового сообщества в наступающем тысячелетии.

Участники встречи горячо приветствовали знаменитого норвежского ученого и путешественника Тура Хейердала, который говорил о необходимости объединиться всем миром, чтобы защитить планету от грозящих ей бедствий — экологических катастроф, войн, голода. В других выступлениях говорилось о последствиях научно-технической революции, о природе военных конфликтов XX века, о языке цивилизованного общения в рамках международного права, а также о необходимости более широкого использования «женского фактора» в решении политических и социальных проблем общества. Одна из важных тем программы — предстоящее празднование 300-летия Санкт-Петербурга.

Во второй половине дня на конгрессе начались сессионные заседания по темам «Политика», «Экономика», «Мировые проблемы человечества».

Национальная информационная служба «Страна.Ru».

О ЧЕЛОВЕКЕ, СОЗДАВШЕМ ЭПОХУ

вырастают в размерах. Имя обрастает мифами и легендами, последующие поколения скрупулезно собирают крупица за крупицей историю жизни этого человека, окружают ее загадками и тайнами, и сами же пытаются их разгадать...

Одной из таких фигур был великий изобретатель, художник, ученый и гуманист Леонардо да Винчи. И совсем не случайно на прошедшей пресс-конференции имя Михаила Алексеевича Лаврентьева и имя великого итальянца звучали в одном контексте.

День его рождения пришелся фактически на рубеж нового века, а столетний юбилей — на начало нового тысячелетия. Есть в этих датах нечто — судьбоносное и эпохальное.

Академик Н.Добрецов сразу определил главные темы пресс-конференции: первая — столетие основателя Сибирского отделения, вторая — приезд в Академгородок Президента РФ.

Общим интересом журналистов, среди которых было очень много представителей молодого поколения, определился основной вопрос о человеческих чертах академика М.Лаврентьева.

— Михаил Алексеевич, — начал беседу академик Н.Добрецов, — был одним из тех людей, кого сопоставляют с личностью Леонардо да Винчи и другими великими людьми, принадлежащими всему человечеству. Но, прежде всего, он был, конечно русский человек. И прожил он три жизни в одной, как образ выражались председатели. Поэтому есть как бы три составляющих его личности.

Прежде всего, это был ученый, крупнейший исследователь в области чистой математики, механики и прикладной физики. Не случайно однажды на вопрос жены Веры Евгеньевны, счастливой ли жизнь он прожил, Лаврентьев ответил: «Да, счастливую. Мне удалось увидеть и объяснить некоторые любопытные явления природы». То есть, для него на первом месте были не какие-то достижения, жизненные позиции, успехи и регалии, а чисто научные интересы, хотя на самом деле у него немало работ, которые были и крупными открытиями, и очень важными новыми технологическими достижениями, определившими развитие целых отраслей науки и промышленности на десятилетия.

Очень свойственным ему качеством была исключительная напоистость, настойчивость в достижении своих целей. Он говорил: «Мы сражались за каждую мелочь, потому что если один раз дать себя «остричь», то, значит, — и еще раз, а там, глядишь, и ничего не оста-

нется». Да, он никогда не замыкался на мелочах, и умел видеть главное — крупные цели в науке.

Третьей его чертой было умение слушать, глубоко интересоваться собеседником. Об этом говорят все его ученики. Первая же встреча с Лаврентьевым делала каждого из них «человеком его команды».

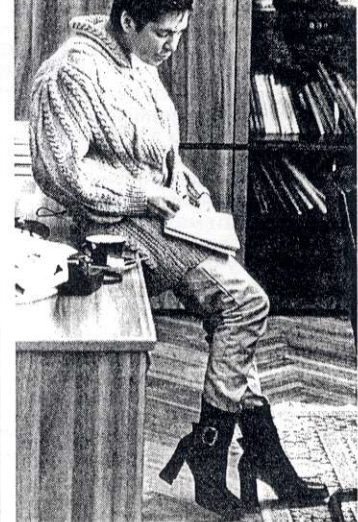
И если вернуться к сравнению М.А.Лаврентьева с Леонардо да Винчи, можно найти немало черт, в чем-то соединяющих этих людей. Поэтому все сопоставления с вели-

ким человеком эпохи Возрождения совершенно не случайны... Один из вопросов на пресс-конференции, касающихся науки, звучал примерно так: что осталось от того, что было создано в Сибирском отделении и как оно развивается? Отвечая на него, академик Н.Добрецов представил уже практически готовую к выходу в свет книгу воспоминаний «Век Лаврентьева», сказав, что в невероятно короткий срок она была подготовлена его ученицей и в свое время помощницей Н.Притвиц.

Название книги выбрано тоже не случайно. Дата рождения и прошедшее столетие делают М.Лаврентьева знаковой фигурой XX века. Он сделал очень многое. Речь не только о Сибирском отделении. Он заложил целый ряд общих принципов обзора научных проектов и организации науки. И конечно, многие его принципы, его замечания перейдут в XXI век. Если их вести к некоей упрощенной формулировке, то она прозвучит так: наука-производство-кадры. Все эти стороны деятельности СО РАН сохранились и сегодня, хотя претерпели некоторые изменения.

Если говорить о первом постулате, то одна из идей Лаврентьева сводилась к тому, что открытия делаются на стыке наук. Сегодня в СО РАН она проявляется в развитии интеграционных исследований и проектов.

Что же касается производства, то здесь произошли определенные деформации, поскольку связи с промышленностью или ослабли или исчезли совсем. Сейчас идет поиск



жизни состояться заседание правительства по поддержке научной молодежи, где специальным вопросом выделена программа строительства жилья для этой категории молодежи.

Собственно, академик Н.Добрецов отметил, что основные компоненты заложенных позиций сохранились и продолжают действовать, хотя в более трудных условиях.

Одним из любопытнейших вопросов, заданных на пресс-конференции, был такой: не является ли Лаврентьев своего рода трагической фигурой, ведь сегодня понятно, что наша страна практически проиграла научно-технический прогресс...

На что академик Н.Добрецов ответил, что не согласен с тем, что мы «проиграли» или кругом «проиграли». Скорее это относится к области политики, а не науки. А в том, чем было сильно Сибирское отделение и сам Лаврентьев, многие позиции остались. Лаврентьев, например, говорил, что в основе любой науки должна лежать математика. Ведь это не просто наука — это стиль научного творчества, стиль логического мышления. И математика как раз сохранила свои позиции, в том числе, и сибирская математическая школа.

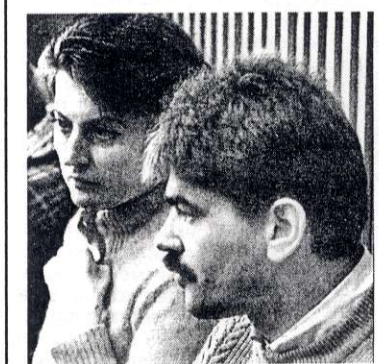
Очень многое в свое время, в том числе, и самим М.Лаврентьевым было сделано для усиления обороноспособности страны. Хотя и здесь есть определенные деформации, но что-то действует и до сегодняшнего дня. Кроме того, если учесть, что со многими институтами СО РАН заключены крупные международные контракты, то становится очевидным — уровень наших разработок достаточно высок. Другое дело, что самих разработок мы могли бы производить гораздо больше, но это уже вопрос финансирования, вопрос государственной политики — поворот в нужную сторону. Словом, подчеркнул Н.Добрецов, Лаврентьев и его последователи если и «проиграли», то только в этом.

Были вопросы и о том, что определенное поражение испытала выношенная М.Лаврентьевым идея о привлечении в науку молодежи, начиная со школьного возраста. Ведь многие из учащих той же физматшколы на вопрос, где и как они представляют свое будущее в науке, сегодня отвечают, что за рубежом. Вопрос состоял, собственно, в том, способно ли сегодня наше многополюсное раздробленное общество на возрождение идеалов?

Академик Н.Добрецов разделил вопрос на две части. С одной стороны, факты отъезда молодых кадров на работу в другие страны — свидетельство высокого спроса на

научные кадры в конце концов могут и не состояться.

Наверно, разговор о моральных ценностях и вызвал вопросы об эмиграции молодых кадров, о спосабах создания условий для их работы здесь, в Сибири. Хотя сам по себе обмен научной молодежью среди стран — это прогрессивное явление, сказал Н.Добрецов. Мы были слишком закрытой страной... Вот, если бы уезжали и возвращались и привозили идеи, и чтобы при этом также приезжали к нам поработать и западные ученые, в том числе, и молодые... Хотя примеры такие есть — на Байкале, например, работают западные ученые по международным программам, в новосибирском Центре синхротронного излучения, в Томске — в Институте сильноточной электроники. В целом, наука, конечно, едина. У науки нет



национальных границ. Логика самой науки не может быть национальной. Есть разные национальные задачи, определяющиеся особенностями развития данной территории, какой-либо страны.

Второй частью пресс-конференции был разговор о предстоящем визите в город президента РФ В.Путина, плавно перешедший в беседу о будущем отечественной науки в целом. И снова в «строе» и между строк» возникало имя основателя Сибирского отделения РАН.

В целом, разговор о личности М.Лаврентьева не оказался сугубо юбилейным. Представление о нем, как об исключительно деятельном человеке, оказало влияние на тематику вопросов, интересовавших журналистов. Речь шла и о сегодняшнем дне в науке — о создании новых наукоемких технологий, развитии фундаментальных исследований, о стратегии и тактике СО РАН, всей Академии наук в современных условиях. И, пожалуй, это и было самым лучшим свидетельством того, что след М.Лаврентьева в истории, его век в науке — прогрессивны сами по себе.

О.Ушакова, «НБС».

Визит президента РАН Ю.Осипова в Новосибирск

В Новосибирске с 16 по 20 ноября с рабочим визитом находился президент Российской академии наук ак. Ю.Осипов. Целью рабочей поездки руководителя Академии в ННЦ было участие в работе совещания по вопросам государственной стратегии развития Сибири, прошедшем 17 ноября в Академгородке под председательством Президента России В.Путина, а также участие в юбилейных мероприятиях СО РАН, посвященных 100-летию со дня рождения академика М.А.Лаврентьева.

В первый день визита президент РАН посетил Институт гидродинамики им. Лаврентьева, Институт теоретической и прикладной механики, Центр фотохимических исследований (лазер на свободных электронах), Институт химической кинетики и горения.

17 ноября, участвуя в программе пребывания в Новосибирске Президента России В.Путина, академик Ю.Осипов посетил Институт ядерной физики, ознакомился с выставкой разработок СО РАН, участвовал в работе регионального совещания по вопросам государственной стратегии развития Сибири.

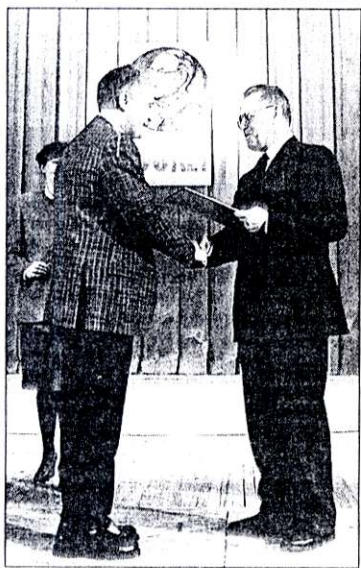
В субботу, 18 ноября, президент РАН посетил Институт теплофизики, Объединенный институт геологии, геофизики и минералогии, Музей археологии и этнографии Института АЭТ, встретился с членами Президиума и директорами институтов Сибирского отделения РАН, поделился своими впечатлениями о завершившейся в Академгородке работе регионального совещания по стратегии развития Сибири. Ответил на многочисленные вопросы и выслушал предложения сибиряков по различным направлениям деятельности Академии наук.

19 ноября академик Ю.Осипов посетил НГУ и участвовал в юбилейных мероприятиях, посвященных 100-летию академика М.А.Лаврентьева.

20 ноября президент РАН выступил на торжественном юбилейном заседании, вручил удостоверение об избрании новым членом Академии, работающим в Сибирском регионе. Во второй половине дня академик Ю.Осипов посетил Институт неорганической химии, затем возложил цветы к памятнику М.А.Лаврентьеву, принял участие в торжественном приеме Президиума СО РАН.

21 ноября руководитель Российской академии наук возвратился в Москву, где в тот же день провел очередное заседание Президиума РАН.

Наш корр.



Президент РАН академик Ю.Осипов, находящийся в Новосибирском научном центре в связи с участием в работе совещания по вопросам государственной стратегии развития Сибири, прошедшем 17 ноября в новосибирском Академгородке под председательством Президента России В.Путина, встретился 18 ноября с членами Президиума Сибирского отделения РАН и выступил перед ними.

Важно, что совещание по вопросам стратегии развития Сибирского региона, состоявшееся в столице Сибирского Федерального округа, Новосибирске, прошло именно в Академгородке, в Доме ученых, — отметил академик Ю.Осипов. — И то, что оно состоялось в Академгородке, это самый принципиальный момент, потому что чиновники, сквозя строй которых мы решаем те или иные вопросы с исполнительной властью, сильно реагируют на подобные обстоятельства. Знаменательно, что нынешний Президент России В.Путин за очень короткий промежуток времени, менее чем за год, имел пять встреч с академической общественностью: открытие суперкомпьютерного центра в Москве; встреча с представителями Академии наук, подготовившими аналитическую записку по проблемам Северного Кавказа — видение проблем Чечни, как ее понимает Академия наук — эта встреча прошла в кабинете Президента РАН; участие В.Путина в работе Общего собрания РАН, май 2000 г.; встреча в Сочи с членами Академии наук; наконец, проведение в Академгородке регионального совещания по стратегии развития Сибири.

Президент РАН оценил представленный Сибирским отделением доклад на совещании как очень содержательный.

О посещении Президиумом РАН институтов ННЦ. — Удалось побывать в ряде институтов СО РАН: Институте гидродинамики им. Лаврентьева (это институт, основанный самим Лаврентьевым, первый институт в Академгородке). Затем — в ИТФМ, Институте теплофизики, Институте ядерной физики, а также в Центре фотохимических исследований (лазер на свободных электронах). Остальные встречи назначены на последующие два дня. Подробнее о своих впечатлениях о пребывании в Новосибирском научном центре я буду докладывать на заседании Президиума Академии 21 ноября. Но если кратко подытожить увиденное, то у меня сложилось благоприятное представление обо всем: и об уровне работ, и о том, что институты действительно развиваются. Я видел молодые лица, видел результаты новых работ, проведенных именно в эти последние годы. Может быть, мои посещения этих институтов Сибирского отделения сыграют не столь большую роль для самих институтов, сколько лично для меня. Такие положительные эмоции меня каждый раз заряжают, создают хорошее настроение. И я хочу поблагодарить всех руководителей за все хорошее и доброе, что они делают для Академии наук, для науки.

С момента Общего собрания РАН прошло уже полгода и я хотел бы акцентировать внимание на ряде общеакадемических проблем.

У меня и моих коллег складывается впечатление, что именно сейчас возник такой момент, когда есть реальный шанс повернуть власть лицом к науке. Все последнее время мы именно этим и занимаемся. Мне кажется, что если этот шанс упустить, то обвал будет очень серьезным. Ведь если говорить полноразмерно, то мы в большей мере живем и работаем, опираясь на наши старые запасы — и моральные, и материальные, на наши традиции. Академии нужны новые ресурсы, новые кадры, а чтобы Академия полноценно развивалась, надо изменить отношение власти к науке. Я буду говорить лишь об академической науке. Мне кажется, что сейчас степень влияния Академии наук на принятие тех или иных решений значительно больше, чем была год-полтора тому назад. И разговор, который вчера состоялся здесь, в Академгородке, под председательством Президента России, очень показателен. Я думаю, что такие же встречи и обсуждения

пройдут и в других федеральных округах России, и если здесь Сибирское отделение РАН взяло инициативу в свои руки, играло как бы главную роль в этом обсуждении, то в других регионах это сделать будет сложнее, но тем не менее Академия наук не должна это упустить.

У нас сейчас неплохое сотрудничество с рядом министерств, в частности, с Министерством транспорта. И те предложения, которые делало Сибирское отделение РАН по транспортным коридорам, в какой-то мере учтены в окончательном постановлении. Министерство транспорта по этому вопросу. У нас хорошие контакты с Министерством атомной энергии, которое даже стало предоставлять нам средства, в частности, на реактор ПИК, строящийся в Гатчине. Разумеется, у нас тесные отношения с Российским космическим агентством, с Министерством промышленности и науки, с Министерством образования и другими ведомствами. Достигнуто принципиальное согласие В.Путина на создание Совета по науке и высоким технологиям при Президенте России. Я надеюсь, что соответствующий указ Президента будет принят через две-три недели, и

все-таки деньги нам выделяются, и я полагаю, необходим приезд академика А.Алексеева в Москву, чтобы вместе с академиком В.Фортковым договориться о наших дальнейших шагах. Сибирское отделение должно быть специальным образом поддержано в этом плане. Здесь я ваш горячий сторонник.

Следующий вопрос, который не-



Не упустить шанс!

Выступление академика Ю.Осипова
перед членами Президиума СО РАН 18 ноября 2000 года

тогда мы можем более основательно ставить перед Президентом свои вопросы. Наша задача, чтобы Президент В.Путин через этот совет получал качественную информацию о современном состоянии отечественной и мировой науки, о том, что происходит в научной среде в нашей стране. И конечно, обсуждение принципиальных решений по поддержке науки в России.

Президент РАН сообщил, что 28 ноября у него планируется встреча с Президентом России, на которой, видимо, будут поставлены последние точки в решении вопроса создания Совета по науке, чему в РАН придается очень большое значение.

Следующий вопрос — развитие информационных технологий. Его начали обсуждать во время посещения Президиумом В.Путиным выставки Сибирского отделения. В СО РАН, начиная с новосибирского Академгородка, должно быть хорошее оповещение — В.Путин дал поручение Ю.Осипову вместе с министром связи найти решение вопроса. С другой стороны, развитие информационных технологий как таковых. При разговорах с В.Путиным руководство Академии информировало его о том, что РАН в нескольких проблемах может существенно изменить ситуацию в стране, в частности, в развитии информационных технологий и в организации крупных софтверовских компаний. На эту тему уже был разговор с секретарем Совета безопасности России С.Ивановым, который поддерживает эту идею. Именно в Новосибирске, где имеется значительное сосредоточение образованных людей в этой области, надо создавать такую компанию, не боясь, что в какой-то степени она будет работать на коммерческой основе. Важно, чтобы эта компания, не развывая Академию, действительно зарабатывала бы деньги, поддерживала молодых, способных людей и давала бы средства на развитие информационной структуры. Эта деятельность тем и хороша, что не требует больших капиталовложений. Эта инициатива может объединить многих людей, и не только в Новосибирске. И тех, на кого распространяется влияние Сибирского отделения, и конечно же, вузы Сибири. В Москве сейчас также стали заниматься этой проблемой, в частности, академик В.Фортков по поручению президента РАН активно формулирует соответствующие положения. РАН крайне важно сосотворить с Сибирским отделением все последующие шаги.

— В связи с этим направлением при посещении институтов ННЦ возник вопрос о необходимости иметь здесь хороший суперкомпьютер. Я горячий сторонник этой идеи и всячески буду ее поддерживать. По этому вопросу, видимо, будут приниматься специальные решения,

обходимо обозначить, требует обсуждения большим количеством людей. В государстве сейчас отслеживается ярко выраженная линия на ликвидацию ведомственной медицины, и даже на одном из последних заседаний Правительства РФ, рассматривавшего вопрос реструктуризации Министерства путей сообщения, была попытка вырвать ведомственную медицину из этого министерства, а это громадная медицина, и довольно высокого уровня (министр Аксененко вел себя довольно жестко и решение этого вопроса пока отложили). Я вам честно скажу, что каждый год из последних 10 лет мне приходилось заниматься вопросами сохранения нашей ведомственной медицины. Но эти ежегодные приседания и выключения у чиновников, тактические уловки Академии не ведут к стратегическому решению вопроса. А ведь у нас в Академии наук, очень хорошие связи с первоклассной медициной, с ее лучшими представителями, многие из которых являются членами Академии. Они готовы оказать всяческую помощь развитию нашей ведомственной медицины. И мы сошлись для принятия такого решения, чтобы вписать всю эту медицину в структуру нашей основной научной деятельности. Эти подразделения будут считаться научно-исследовательскими учреждениями медицины с клиниками и т.д. Это единственный путь для сохранения нашей медицины и действенной и законной помощи ей. Сейчас мы не имеем права вкладывать в ведомственную медицину средства, а ведь наша медицина это не немного, что как-то поддерживает жизнь наших сотрудников. Обычный человек из академической среды не может обслуживаться в платной медицине. Я бы хотел согласовывать все наши совместные с Сибирским отделением шаги. Они должны быть синхронными в плане обращений в Минздрав, Правительство и т.д. Здесь мы имеем понимание со стороны министра здравоохранения Шевченко, мы собираемся совместно с Минздравом создать Национальный медико-хирургический центр именно в Академии наук.

Современная медицина — достаточно мультидисциплинарная наука, где завязаны физики, химики, биологи, математики. Я не утверждаю, что если мы примем такое решение, то у нас все пойдет гладко, но тем не менее, полагаю, что указанная проблема станет одной из первых при обсуждении на заседании Совета по науке при Президенте России.

— О финансах. Надо отметить, что нам все-таки удалось в этом году увеличить бюджет Академии в целом на 40 процентов. Кроме того, в самые последние месяцы, мы надеемся еще получить порядка 600 млн руб. при поддержке Думы

и соответствующих министерств. Я считаю, что деньги, которые мы можем получить дополнительно, нельзя размазывать равномерно по институтам, а буду настаивать, чтобы по центральной части Академии были объявлены конкурсы по общеакадемическим программам. Надо с умом определиться с этой добавкой. Хорошо, что внутри Сибирского отделения есть интеграционные программы. Это замечательно, но такие программы должны быть и в рамках всей Академии наук. Мною даны поручения главному ученому секретарю РАН академику Н.Плату о подготовке общеакадемических программ и постановке вопроса на рассмотрение Президиума Академии наук (ведь сколько лет мы говорим о поддержке экспедиционных работ и стационарах в рамках всей Академии и, в основном, это пустые разговоры, принимаем решения, пишем бумаги, а сдвигается лишь кое-что). ...Доходит до абсурда, когда пара институтов заказывала один и тот же корабль на проведение разных экспедиций в одно и то же время.

В целом финансовая ситуация несколько улучшилась и на следующий год чуть-чуть увеличивается размер средств на капитальное строительство. В связи с этим хочу сказать следующее: в проектах планов, согласованных с Думой и министерством экономики, есть выделение небольших средств на строительство жилья для молодежи. Мои предложения будут такими — Сибирскому отделению, которые просило 11 млн рублей для строительства молодежного жилья — выдать средства полностью, именно новосибирскому Академгородку для строительства дома или общежития для научной молодежи.

— Подписка на периодические издания. Я не вижу иного способа улучшить ситуацию, кроме как использовать получаемую нами бюджетную добавку для подписки на научную периодику. Проблем с научной периодикой будет меньше, если во всех наших институтах будет открыт доступ через Интернет к международным электронным журналам и электронным библиотекам.

Капитальный ремонт. Для РАН эта проблема очень серьезная. Каждый год по данной статье выделяются скудные средства. В прошлом году по центральной части РАН их объем составлял около 100 млн руб. Но следует учесть, что в ближайшее время нас ждет «обвал», потому что последние 9 лет из-за отсутствия финансов в институтах РАН капитальный ремонт практически не проводился. И утверждение, что в ближайшее время, 2—3 года, «пополнит» оборудование на многих промышленных предприятиях страны, касается и нас, системы Российской академии наук. Она достаточно тревожна и требует специального рассмотрения в Президиуме РАН.

— Заканчивая, хочу сказать следующее. Мы должны четко понимать, что без активной инновационной академической деятельности на базе наших основных научных продуктов удержаться нам будет очень трудно. Нужно создавать толковые мобильные фирмы, которые крутились бы на орбите вокруг Академии наук, не мешая нашей основной работе. Я говорю достаточно абстрактные вещи, и не знаю, где золотая середина. Боюсь, что в каких-то институтах это может привести даже к развалу, хотя другие институты, благодаря такой деятельности, поднимут голову. Но вся эта работа должна проходить под нашим тщательным контролем. Я на последней оперативке в Президиуме РАН внес простое предложение — создать общеакадемический виртуальный технопарк, реализующий параллельно эти направления в реальных технопарках. Знаю положительный опыт организации таких виртуальных технопарков в Англии и Соединенных Штатах Америки, где они приносили очень большую пользу. Нам это надо делать независимо от того, хотим мы этого или не хотим.

— А в заключение отмечу, что у Президента России В.Путина сложилось четкое и глубокое понимание проблем Академии наук, и он обещает поддерживать нас. Будем надеяться на это.

Подготовил к публикации
И.Готов, «НВС».

ВИЗИТ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ В НОВОСИБИРСК

Президент России Владимир Путин, начав рабочий визит в Новосибирск, 17 ноября посетил Новосибирский государственный технический университет. Как передало РИА «Новости», глава российского государства встретился со студентами и молодыми преподавателями этого крупнейшего в Сибири учебного заведения.

Владимир Путин заявил о необходимости обеспечения равного доступа к образованию. Президент подчеркнул, что если не будет обеспечен равный доступ к образованию, то последствия будут самыми негативными. В частности, может произойти «социальный разлом общества», что, в свою очередь, приведет к понижению конкурентоспособности России в мире. «Если мы это допустим, то качественные изменения внутри страны могут быть такими, о которых и

Президент вспомнил историю, когда вымирали динозавры, а с карты мира исчезали мощнейшие империи, которые не смогли приспособиться к новым условиям.

В.Путин подчеркнул недопустимость качественного устаревания самой системы образования. Она должна соответствовать происходящим в мире изменениям.

Президент высказался за формирование системы «непрерывного образования». Это необходимо для того, чтобы была возможность обновлять знания. По словам Путина, важно сделать новейшие технологии доступными для людей, получивших образование достаточно давно.



специалистов, которые «идут в науку».

Государство будет поддерживать прямые договоры российских вузов с зарубежными партнерами по обмену студентами, заявил Президент России. По его словам, глобализация ведет к тому, что мы должны жить в едином образовательном пространстве.

Российским вузам есть что предложить зарубежным партнерам, подчеркнул Владимир Путин. Не во всех странах, отметил президент, есть такой уровень профессорско-преподавательского состава и уровень фундаментальной науки, как в России.

Глава государства сообщил,

Для того, чтобы интегрироваться в мировое экономическое пространство, подчеркнул глава государства, необходимо «открыть границы». При этом «части российских производителей станет неудобно под давлением более качественной и дешевой зарубежной продукции», сказал Путин. Вместе с тем, по его словам, необходимо идти по этому пути, иначе «мы все выйдем, как динозавры». «Нужно говорить такие неприятные вещи», — отметил Владимир Путин, подчеркнув, что только так можно оставаться честным.

Владимир Путин объявил благодарность коллективу Новосибирского государственного технического университета за большой вклад в развитие высшего образования и

Президент России В.Путин посетил НГТУ—НЭТИ

думать не хочется», — заявил глава государства.

Он сообщил, что в бюджете на 2001 год финансирование образования стоит на третьем месте. Причем, по его словам, большое количество средств выделяется на развитие материально-технической базы, в том числе компьютеризацию и обновление библиотечных фондов. Кроме того, предусматривается введение социальных стипендий, которые компенсируют малообеспеченным студентам обучения в платных вузах.

Президент дал понять, что он не приемлет старый подход к образованию, когда ставка делалась на количество выпущенных специалистов. Сейчас «во главу должен быть поставлен интеллект с высоким уровнем образования», заявил глава государства.

При этом В.Путин призвал всех быть «эффективными и конкурентоспособными». Это относится как к государству в целом, так и каждому человеку в отдельности, подчеркнул президент. По его словам, от способности приспособиться к новым условиям жизни, «соответствовать запросам быстро меняющейся эпохи» зависит, каким будет положение российского государства в мире.

Сегодня мировое сообщество «становится единым образовательным пространством», и Россия должна быть к этому готова, заявил Путин.

Большая роль в этом процессе, отметил президент, принадлежит вузам, которые должны взять на себя функцию центров переподготовки специалистов.

Государство откажется от поддержки образования и здравоохранения только тогда, когда коренным образом улучшится благосостояние населения. Об этом заявил Президент России В.Путин.

Сейчас же, подчеркнул Президент, государство «будет стараться удерживать» на достойном уровне обязательную бесплатную систему образования в сочетании с дотационной помощью малообеспеченным студентам платных вузов.

Владимир Путин категорически отвергает возможность сдерживать «утечку мозгов административными мерами». Президент России заявил, что административные меры поставят Россию на путь самоизоляции. Необходимо признать, что «рынок труда един в любой области», сказал Путин. Поэтому, заявил он, необходимо создать такие условия, чтобы высококлассные специалисты были востребованы в России.

Глава государства считает, что главная причина, по которой высококлассные специалисты уезжают из России — низкая материально-техническая база научных центров. Второй причиной, хотя и не самой главной, на его взгляд, является уровень материального обеспечения специалистов.

Вместе с тем, как отметил В.Путин,

главная проблема даже «не в деньгах, а в отношении к этому обществу». Каждый человек, получающий, к примеру, тысячу рублей, должен осознать, что для него выгодно, чтобы высококлассные специалисты получали пять тысяч долларов, сказал президент.

Владимир Путин высказался против возвращения к системе гарантированного распределения выпускников вузов.

Президент заявил, что государство не намерено вставать на этот путь. «Нужно учиться быть самостоятельными и конкурентоспособными», — подчеркнул глава государства, отвечая на вопросы студентов Новосибирского государственного технического университета.

Если вернуться к старой системе, гарантирующей некогда выпускникам вузов 120 рублей зарплаты, государство никогда не станет конкурентоспособным, подчеркнул В.Путин. Вместе с тем он признал, что существуют сферы, где подобная система оправдана. Прежде всего, это касается государственных предприятий в сфере «оборонки», где существует госзаказ, в том числе и на кадры.

В свою очередь министр образования Владимир Филиппов сообщил, что 28 ноября на заседании Правительства РФ будет рассматриваться вопрос о поддержке молодых специалистов, которые будут работать на предприятиях госзаказа, а также о поддержке спе-

что сейчас выделяются президентские стипендии для обучения российских студентов в других странах, однако признал, что этого мало.

Путин еще раз подчеркнул, что главной проблемой российских вузов является низкая материально-техническая база.

По мнению Владимира Путина, подъем экономики «не совместим» с ростом популярности президента в России.

Так глава государства ответил на пожелание одного из студентов Новосибирского государственного технического университета, чтобы улучшение нашей жизни соответствовало росту популярности Президента России. Президент подчеркнул, что «никогда не ставил задачи» повышения своей популярности.

Если «быть приятным для всех», то нужно повышать пенсии, зарплаты за счет благоприятной конъюнктуры на нефтяном рынке. «На мой век этого хватит, а дальше хоть трава не расти», — такой подход для него неприемлем, заявил Владимир Путин. Он подчеркнул, что является сторонником честного объяснения населению действий правительства.

Владимир Путин пояснил, что эффективность экономики, ее конкурентоспособность требуют не только значительных усилий, но и приводят к известным потерям, поскольку «конкуренция невозможна без потерь».

подготовку высококвалифицированных кадров, вручил коллективу Новосибирского государственного технического университета грамоту с объявлением благодарности Президента России.

Отметив, что «на день рождения принято дарить подарки», глава государства передал университету и «новейший компьютер» (по неофициальной информации это UltraSPARC-III). Компьютер, документы на который передал руководству НГТУ Путин, будет использоваться как центральный процессор вуза.

В свою очередь, ректор НГТУ профессор Анатолий Востриков вручил Владимиру Путину герб университета и золотой юбилейный значок, выпущенный к 50-летию вуза.

Значок НГТУ сменил на пиджаке Путина эмблему АТЭС, с которой на саммите в Брунее ходили главы государств и правительств.

Благодарность Президента теперь является высшей наградой для организации, и примечательно, что НГТУ — первый университет, который получает эту награду, сказал министр образования Владимир Филиппов.

Национальная информационная служба «Страна.Ru».

«Первая леди России», — сообщили в тот же день вечером все телеинформационные программы города, — выбрала для посещения не музей и не Оперный театр, а научную конференцию.

Самое событие, прошедшее 17 ноября в пресс-зале городской мэрии, было названо «Круглым столом» на тему «Новосибирск как центр социокультурных и технологических инноваций в Западно-Сибирском регионе».

... Пресса собралась у дверей зала за час до обозначенного времени, а в пятнадцать часов все в ожидании уже сидели за столами, взяв на изготовку авторучки, диктофоны и камеры. Открылась дверь и вошли три дамы, супруги трех первых лиц страны, округа и области: Людмила ПУТИНА, Ирина ДРАЧЕВСКАЯ и Наталья ТОЛОКОНСКАЯ. Круглый стол на деле был квадратным. Вокруг «квадрата» сидели участники научного собрания, среди которых были представители Новосибирского и Томского госуниверситетов, Института филологии СО РАН, агентства гуманитарных технологий «ДЕПО», компании «Новософт», кадрового агентства «СибАнкор», Новосибирского филиала Института развития прессы и «Западно-Сибирской межрегиональной проектно-аналитической службы».

Круглый стол открыл вице-мэр г.Новосибирска В.Бродский. В своем небольшом выступлении он коротко сказал о событиях, волнующих в этот день город: о приезде Президента РФ В.Путина и столетии со дня рождения основателя СО РАН академика М.А.Лаврентьева.

Научные выступления, на каждое из которых было отведено по 5 минут, касались очень разных аспектов социокультурных и технологических инноваций. Вместе с дискуссией это продолжалось около двух часов. И почти половину этого времени и почетные гости, и пресса не могли отчетливо осознать, о чем же в целом все-таки идет речь.

Встреча с первой леди России «Круглый стол» с участием Людмилы ПУТИНОЙ

Основного доклада по общей концепции темы не было, какого-либо списка актуальных вопросов круглого стола — тоже, и, возможно, поэтому каждому из выступающих по своей конкретной научной теме, практически невозможно было выйти на общие точки соприкосновения в замысле круглого стола. И несмотря на пространно сформулированную общую тему, трудно было разобраться, какая же идея объединяет весьма разнородных специалистов, выступавших по стратегиям управления культурными процессами, проблеме «общества без речи», новым средствам коммуникации, образовательным ресурсам и технологиям, проблемам консолидации общества через язык и культуру и так далее.

В какой-то степени объединяющим началом можно было считать обращения большинства выступавших к идее единого информационного пространства, создаваемого в действительности различными коммуникативными средствами, в том числе, социокультурными, языковыми, технологическими. Собственно, за этим далее просматривалась идея возрождения нашего общества через выше-названные средства.

И вот в какой-то момент при переходе к дискуссии Т.Богомолова (НГУ) задала Людмиле Путиной вопрос: «А чего вы ждете от нас, от этой встречи?». Первая леди, отвечая, рассказала о своих встречах с учителями в Калининграде и Санкт-Петербурге, где ее поразило и то, насколько трудно живет эта категория населения, и то, как глубоко они переживают за российскую культуру, видя процессы деградации языка и общества. Люди порой перестают понимать друг друга. Этой болью Людмила Путина и поделилась с аудиторией — ее сама очень волнует те же проблемы. Особенно проблемы языкового общения, ведь именно

язык, в первую очередь, свидетельствует о культуре народа, его уровне развития. И в этих городах, и здесь, встречаясь с неравнодушными людьми, она снова убедилась, что человеческий ресурс иногда важнее финансов. Вот почему так важны взаимопонимание и консолидация общества, важно изучение этих процессов. Поэтому она и надеется на Новосибирск, как на один из ведущих центров научной мысли.

Стало очевидно, что если Президента РФ в Новосибирске интересовали научно-технические новации, то его супругу — гуманитарные идеи.

Далее говорили и о концепциях социокультурных, которых слишком много, и о современных информационных технологиях, об информационном бизнесе, как факторе развития региона, и об образовании в России. Общность темы все-таки ускользала. Может быть, поэтому дискуссия стала обращаться к теме взаимопонимания уже не только в жизни, но и здесь в аудитории. Первая леди, в свою очередь, задала присутствующим тот же вопрос — о том, чего ждут от нее на этой встрече.

На него пытались отвечать несколько человек. Ближе всех к реальным понятиям говорила Е.Рыженкова (СибАнКОР). И как стало понятно в процессе беседы — все того же взаимопонимания, обращения к культуре, как фактору возрождения общества.

Полностью перевела разговор именно в это русло супруга нашего губернатора Наталья Толоконская. Она заметила, что даже здесь, в этом зале разговор идет на разных языках. Это на самом деле отражает факт того, что взаимопонимание между людьми важнее многих других факторов, что никакие программы не будут иметь смысла, если мы не достигнем этого взаимопонима-

ния. Да, общество развивается, накапливает знания, но сумма знаний сама по себе ничего не решает.

Н.Толоконская обратилась к своему опыту врача и сказала, что в медицине появилось много новых технологий, но само искусство врачевания, как духовное начало медицины, утрачивает свои позиции. Те же процессы происходят во многих областях жизни. Именно потому, что снижается уровень духовности. И если мы не перешагнем через этот барьер, то можем потерять еще очень многое из того, чем были сильны раньше. Все эти процессы прежде всего отражаются в языке, как средстве общения. И если говорить о возрождении духовности общества, то один из путей к нему лежит через языковое общение. Станет язык лучше, будет и общество духовнее.

Подразумевалась не просто грамотность, как таковая, а смысловое богатство языка, как способа общения, восприятия духовных ценностей.

Наталья Толоконская своим выступлением словно повернула эмоциональный переключатель беседы. Все присутствующие освободились от первоначальной скованности и официальности. Разговор стал свободнее и живее. Идея подхода к языку, как ресурсу объединения общества оказалась близка большинству участников круглого стола.

Людмила Путина слушала очень внимательно, многое записывала. Потом первая леди сказала, у нее родилось много новых мыслей, что после таких встреч формат задач существенно расширяется. В октябре она выступала на конференции учителей в С-Петербурге «Русский язык на рубеже тысячелетий», где говорила о том, что русский язык как коммуникативное средство, содержит в себе важные источники развития России и является одним из главных условий сохранения единства людей.

Сегодня, произнося одни и те же слова, например, «справедливость», «ответственность», «предпринимательство», люди часто понимают их смысл совершенно по-разному. Гуманитарное пространство, определяемое языком, в последние годы изменилось. Вернуть словам их изначальный общий, всеми понимаемый смысл, вернуть в современную русскую речь возможность выражать высокие идеи и цели — вот что волнует Людмилу Путину.

Именно поэтому, как сообщила первая леди, она и стала инициатором создания в стране Центра развития русского языка, который будет работать под ее патронажем. В заключение встречи вице-мэр В.Бродский вручил Людмиле Путиной подарок от имени города — модель всем нам известной часовенки, ставшей одним из духовных символов Новосибирска.

На прощанье супруга президента высказала свои впечатления о пребывании в Новосибирске: «В этом городе есть воздух, его вдыхаешь сразу. Здесь есть энергетика, здесь ощущается духовность».

В качестве послесловия. Читателей газеты, конечно же, интересуют чисто человеческие впечатления от встречи с супругами трех первых лиц. Что же: в них не чувствовалось ни амбиций, ни апломба, наоборот — веяло искренностью и интеллигентностью. Все три по-человечески волновались, высказывая свое мнение, внимательно вслушивались в слова собеседников. В жизни они выглядели моложе, привлекательнее и обаятельнее, чем на телеэкране. А вообще — такие же женщины, как и все мы, озабоченные судьбой российского общества, только с очень высоким уровнем ответственности. И ясно ощущалось, что между ними то самое взаимопонимание уже сложилось.

Ольга Ушакова, «НБС».

Кандидаты в президенты очень редко вспоминают о науке. Однако политики все более осознают ее существенное значение для сохранения экономического блага в стране. Такое признание важности науки, в свою очередь, сфокусировало внимание на вопросах, имеющих первостепенное значение для «здоровья» научно-исследовательской деятельности в США, — от подготовки следующего поколения ученых и содействия новаторству до руководства национальными лабораториями и их оперативного пополнения квалифицированными кадрами. Журнал «Science» пригласил кандидатов в президенты от демократической и республиканской партий, чтобы они поделились своими взглядами в отношении примерно 20-ти проблем, отобранных нашей редакцией.

Оба кандидата приняли наше предложение и согласились быть краткими.

SCIENCE: Каковы ваши три главных приоритета в науке и технике?

ГОР: Прежде всего, мы должны обеспечить устойчивый и весомый инвестиционный климат в НИОКР как от частного, так и государственного секторов. Здравая фискальная политика и разумные правила, касающиеся науки, помогут сохранить за США лидерство во всех научных направлениях. Нам необходимо и дальше придерживаться налоговых скидок на научно-исследовательские и экспериментальные работы и даже расширить их объем для поддержки небольших групп. Мы должны усовершенствовать налоговый кодекс для того, чтобы компании имели возможность уменьшать стоимость поставляемого оборудования сообразно быстрым темпам современного технического

полняемые в условиях риска исследования в университетах нашей страны. Я также поддерживаю принципы, заложенные в законе о НИОКР по сетевому планированию и информационным технологиям, который будет способствовать прекращению снижения поддержки вычислительной техники.

SCIENCE: Каким образом ваша Администрация предполагает улучшить качество преподавания естественных наук и математики на всех уровнях — от первого класса и до аспирантуры? Многие обеспокоены тем, что университеты США стали слишком зависеть от иностранных студентов и аспирантов. Вы согласны с этим? Если да, то каким образом вы

наук, все большее число студентов должны выполнять эффективные курсовые работы, необходимо увеличить число квалифицированных преподавателей естественных наук и математики. Вот почему я предложил создать фонд в размере 1 миллиарда долларов для поддержки преподавания математики и естественных наук. Этот фонд призван установить партнерские отношения между штатами и учреждениями высшего образования. Кроме того, я предложил выделить 1 миллиард долларов на стипендии Пелла.

Я также считаю, что студенты, специализирующиеся в области математики и естественных наук, должны преподавать в школах, в которых учащиеся из малообеспеченных семей. Поэтому я предложил выделить 345 миллионов долларов на стипендии для таких студентов. Размер стипендий должен быть увеличен с 5000 до 17500 долларов.

SCIENCE: Не переплачивает ли правительство лабораториям министерства энергетики и сотням других лабораторий других ведомств? Целесообразно ли сократить количество лабораторий и/или перепрофилировать их? В частности, как вы будете бороться с недоброжелательным отношением к ученым из стран Азии и Южной Америки в оборонных лабораториях?

ГОР: Национальные лаборатории Министерства энергетики играют важную роль для НИОКР и безопасности страны. У них есть ускорители частиц, быстрые ядерные реак-

год необходимо выделять?

ГОР: Количество иностранных студентов, обучающихся в настоящее время в США, является свидетельством высокого качества нашего высшего образования. Тем не менее, необходимо, чтобы все большее число граждан США и постоянных резидентов обучались естественным наукам, математике, технике и технологиям. Необходимо обеспечить, чтобы иммиграция не приводила к искусственному снижению заработной платы, когда становятся менее привлекательными научные и технические должности. Однако без роста иммиграции США не справятся с потребностями в специалистах.

Считаю, что необходимо в 2002 и 2003 гг. увеличить количество виз типа H1-B до 200 тысяч, причем значительная их часть должна выдаваться иммигрантам со степенью магистра и выше. Не считаю, что есть необходимость в изменении иммиграционных законов для увеличения числа иностранных студентов, остающихся в нашей стране. В настоящее время примерно 50% студентов остаются в США, что приемлемо как для США, так и для их стран.

БУШ: В США промышленность лучшая в мире, поэтому нам необходимы лучшие в мире специалисты. Количество виз типа H1-B, выдаваемых в настоящее время, недостаточно для промышленности высоких технологий, в которой ощущается недостаток инженеров-компьютерщиков, разработчиков программно-обеспечения, техников и других специалистов узкого профиля. Поэтому количество виз

необходимо увеличить. Теперешняя Администрация своими действиями или бездействием препятствует экономическому прогрессу. В конечном счете, визы типа H1-B — это краткосрочное решение долгосрочной проблемы. Поскольку потребности в высококвалифицированных

специалистах у нас постоянно растут, то решение проблемы лежит в плоскости качества образования. Моя программа улучшения образования основана на успешных реформах в штате Техас.

SCIENCE: Оправданы ли планируемые расходы в размере 50—100 миллиардов долларов на международную космическую станцию?

ГОР: Планируемые расходы составляют менее 40 миллиардов долларов, причем эксплуатационные расходы на ближайшее десятилетие — 13 миллиардов. Стремление к открытиям и дух смелого предприни-

мательства всегда двигали нашу страну вперед на пути прогресса, но эта станция не только американская, а международная и будет служить на благо всего человечества.

БУШ: США должны сохранить свое лидерство в исследованиях и освоении космоса. Считаю, что нам также необходимо защитить нашу спутниковую сеть, имеющую важное значение для торговли и обороны. Перспективные проекты типа международной космической станции необходимо держать под контролем для оценки их полезности для нашей страны.

SCIENCE: Многие ученые утверждают, что предложенная национальная оборонная система баллистических ракет может без труда быть выведена из строя с помощью контртер. Есть ли у вас доказательства того, что они не правы? Будете ли вы обращаться за независимыми научными консультациями перед принятием решения о развертывании системы? Каким образом ваша Администрация будет бороться с угрозой контрабанды в США террористами ядерного, биологического и химического оружия?

ГОР: США всегда опирались на свое техническое превосходство при обеспечении обороны страны. Мы будем делать все для того, чтобы фундаментальные и прикладные исследования в Министерстве обороны поддерживались на таком уровне, чтобы гарантировать наилучшее в мире оборудование и подготовку специалистов.

Недавно президент Клинтон отложил решение о развертывании оборонных ракетных технологий современного поколения. Если я стану президентом, то я немедленно пересмотрю нашу оборонную программу. Решение о развертывании системы баллистических ракет должно базироваться на четырех критериях: 1) характер угрозы; 2) реализуемость технологии; 3) стоимость; 4) общее влияние на национальную безопасность, включая контроль за вооружениями. Необходимо, чтобы любая такая система была совместимой с Договором об ограничении систем противоракетной обороны (ПРО). С терроризмом лучше всего бороться путем разрыва террористических сетей до их нападения. Мы будем совершенствовать координацию на международном и национальном уровне с целью обмена разведданными и разработки планов действий на всех уровнях

(Продолжение на стр. 9)

США: ПРЕЗИДЕНТ И НАУКА

Гор и Буш излагают свои взгляды на науку



будете решать эту проблему?

ГОР: Мы должны укреплять американскую систему образования начиная от дошкольного уровня и до аспирантуры, причем особое внимание следует уделять нуждам женщин и меньшинств с тем, чтобы наши технические специалисты достойно представляли Америку. Необходимо тестировать всех новых преподавателей на предмет их квалификации. Я привлеку и найму 100 тысяч новых преподавателей, чтобы уменьшить количество учеников в каждом классе в начальной и средней школе. Я также выделю финансы для того, чтобы местные школьные районы смогли построить новые школы и модернизировать классные помещения. Мы должны завершить работу по подкормлению всех государственных классов и библиотек к Интернету, причем основное внимание необходимо сосредоточить на преподавании фундаментальных дисциплин (таких как математика).

Американские университеты пользуются уважением во всем мире, и мы извлекаем огромную пользу от привлечения талантливых студентов из других стран. Тем не менее, мы должны добиться, чтобы больше американских студентов овладевали профессиями в области естественных наук и математики и чтобы они имели необходимую поддержку. Наша программа предполагает выделение 50 миллиардов долларов для развития дошкольного образования. В течение предстоящих нескольких десятилетий предполагается нанять 2 миллиона школьных учителей; учащиеся должны иметь доступ к Интернету; мы также имеем новую исследовательскую программу, касающуюся новаторских методов обучения естественным наукам, математике и других предметов с использованием информационных технологий. Мы введем налоговые льготы для обучения в колледжах, увеличим количество стипендий Пелла и предпримем другие шаги для того, чтобы 3/4 выпускников средних школ продолжали обучение в колледжах и чтобы половина студентов колледжей получили научные степени к 2010 году.

БУШ: Каждый ребенок в Америке достоин лучшей судьбы. Будучи губернатором штата Техас, я уделял большое внимание меньшинствам и студентам из бедных семей. Если я стану президентом, я сделаю все возможное, чтобы все студенты эффективно овладели всеми предметами, включая математику и естественные науки.

Считаю, что нам необходимо улучшить преподавание математики и естественных

торы и другие установки, которые используются при проведении как университетских, так и корпоративных исследований. Мы должны обеспечить действенность ядерного оружия. Это — сложная и трудная задача при отсутствии испытаний ядерного оружия. Лабораториям необходимо оказывать соответствующую и стабильную поддержку.

Со времени организации первых лабораторий для разработки ядерного оружия многое изменилось в мире. Возможно, надо еще раз внимательно рассмотреть оборонную проблематику, где эти лаборатории обладают лидерством по сравнению с университетами и корпоративными научно-исследовательскими организациями.

Дискриминация по причине этнического происхождения — вещь отвратительная и неправомерная. США многим обязаны гению иммигрантов со всего мира.

БУШ: Со времени своей организации американские национальные лаборатории играли ключевую роль для оборонных исследований и технической базы, а также для национальной безопасности. Считаю, что передовые работы, выполняемые в наших национальных лабораториях, обретут еще более значимую важность в будущем.

К сожалению, сегодняшняя Администрация плохо относилась к национальным лабораториям. Неэффективное руководство, верхоглядство и управление Министерством энергетики оставило после себя темную тучу над лабораториями. Если безопасность Америки будет утрачена, то восстановить ее будет уже трудно. В моей Администрации наши национальные лаборатории обретут защиту и надежность, наша жизненно важная информация будет снова закрыта за семью печатями, а наши ядерные секреты станут именно секретами.

Если меня изберут президентом, то я смело руководствую Министерством энергетики, и наши национальные лаборатории восстановят доверие к себе.

SCIENCE: Есть ли необходимость, чтобы США упростили ситуацию, когда иностранные студенты после завершения научного образования хотят остаться в стране? Если да, каким образом вы измените законы об иммиграции? Кроме того, как вы смотрите на возможность увеличения предельного количества виз типа H1-B для привлечения иностранных высококвалифицированных специалистов? Сколько таких виз в

SCIENCE: Планируете ли вы подать заявку на удвоение финансирования Национального научного фонда в течение 5-ти лет?

ГОР: Администрация при моей поддержке стремилась удвоить финансирование в течение пяти лет, причем на финансовый 2001 год была подана заявка на увеличение расходов на 17%.

БУШ: Я поддерживаю идею увеличения федерального финансирования фундаментальных исследований и разработок, причем Национальный научный фонд должен финансироваться как головная организация, курирующая перспективные рецензируемые, финансируемые на конкурентной основе и вы-

ПРОЧИТАНО В «SCIENCE»

(Продолжение. Начало на стр. 8)

нашего правительства для отслеживания за финансами террористов, разрушения объектов материально-технического обеспечения и обучения террористов, а также для предотвращения нападений.

БУШ: Америка должна создать эффективную противоракетную оборону с использованием оптимальных средств в максимально ближайшие сроки. Наша противоракетная оборона должна обеспечивать защиту всех 50-ти штатов, а также наших друзей, союзников и вооруженных сил, развернутых за рубежом, от ракетных нападений «хулиганствующих» стран и от случайных запусков ракет. К сожалению, договор ПРО от 1972 г. значительно затрудняет исследование всех возможностей противоракетной обороны. Нам необходима Администрация с твердым намерением изучить все возможности. Если я буду избран президентом, то я предложу России необходимые поправки в Договор ПРО с тем, чтобы наше развертывание эффективной противоракетной обороны не противоречило этому Договору. Если Россия отклонит эти поправки, то я незамедлительноотреагирую на это выходом США из Договора ПРО.

Защита самой Америки станет приоритетным вопросом в новом столетии. Нашу первую линию обороны можно сформулировать в виде простой аксиомы: любая группа или страна должны знать, что если они потворствуют нападению на Америку, то наш ответ будет опустошительным. Мы также будем защищать нашу американскую отчизну путем укрепления нашей разведки и раннего обнаружения террористических операций как у нас в стране, так и за границей. И при обнаружении непосредственной угрозы наилучшей обороной может быть мощный и стремительный ответный удар, включая использование сил специального назначения и возможностей дальнего удара.

SCIENCE: В недавнем отчете Национальной академии наук критикуется промедление прошлых администраций с назначением ученых на руководящие должности. Кроме того, рекомендуется улучшить координацию научных исследований под эгидой исполнительной власти. Какие шаги вы предпримете для обеспечения своевременных назначений на такие ключевые посты как директор Национальных институтов здравоохранения, научный советник президента и директор Управления по научной и технической политике? Планируете ли вы внести изменения в это Управление, а также в руководство межведомственными работами, связанными с наукой?

ГОР: Мне известно, что академия внесла ряд хорошо продуманных рекомендаций для ускорения процедуры рассмотрения кандидатур и для уменьшения финансового бремени на кандидатов на научно-технические должности. Все эти вопросы мы тщательно проанализируем. Надо надеяться, что Сенат также тщательно рассмотрит процедуру принятия положительных решений и перестанет относиться к назначению на руководящие научно-технические должности как к политическому футболу. Приоритетным вопросом в моей деятельности будет назначение директоров Национального института здравоохранения и Управления по научно-технической политике.

У нас с Джо Либерманом имеется богатый опыт работы над вопросами научно-технической политики, и мы понимаем важность здоровых технических советов. Наука и техника играют ключевую роль во многих областях государственной политики: национальная безопасность, здравоохранение, окружающая среда, экономика, безопасность на авиатранспорте. Управление по научно-технической политике будет стоять в центре внимания команды советников нашей администрации, которая будет играть роль, аналогичную Национальному совету безопасности, Национальному экономическому совету и Совету по внутренней политике. Управление по научно-технической политике и Национальный научно-технический совет будут играть ключевую роль в выработке научных приоритетов Администрации с тем, чтобы все ведомства могли максимально использовать технические новшества в области сельского хозяйства, транспорта, энергетики, жилищного строительства, торговли и др. Управление по научно-технической политике также должно обеспечить, чтобы наша Администрация извлекала максимальную пользу от консультаций и рекомендаций ученых во всей стране и на своевременной основе.

БУШ: В последние годы процесс выдвижения и назначения на руководящие должности становился все более длительным, страстным и неприятным, что приводило к тому, что все меньше достойных людей проявляли желание занять высшие государственные посты. Как было недавно остроумно отмечено одним кандидатом, «этот процесс отвратительный и жестокий, хотя и не

короткий». Моей первоочередной задачей будет обеспечение назначений на должности в оперативном режиме, и я заставлю Конгресс укладываться в 60 дней при решении таких вопросов.

SCIENCE: Каково ваше мнение относительно научных данных, свидетельствующих о том, что глобальное потепление обусловлено человеческой деятельностью? Должны ли США предпринять шаги в предстоящем десятилетии, направленные на уменьшение выбросов газов, приводящих к усилению парникового эффекта? Если да, то вы отдадите предпочтение годовым планам или иному механизму?

ГОР: Практически не остается сомнений в том, что экономическая деятельность людей оказывает влияние на окружающую среду в глобальном масштабе. Хотя и сохраняются некоторые неопределенности, но споры смещаются в сторону анализа темпов и размеров климатических изменений и наших действий для противодействия этому. Все страны должны предпринять шаги для снижения объема выбросов в атмосферу, которые приводят к этим изменениям. В настоящее время доля США в выбросах газов составляет 1/4. В течение последних 7 лет мы

убеждали в необходимости разработки и применения передовых технологий при изготовлении электрооборудования, легковых и грузовых автомобилей, при строительстве заводов и фабрик, ферм и домов. Республиканский Конгресс неоднократно урезал рекомендованные нами ассигнования на научные исследования и провалил наши предложения о налоговых скидках.

Тем не менее, мы все же добились определенных успехов. За последние 2 года валовой национальный продукт США вырос более чем на 8%, причем практически не увеличился выброс углекислого газа. Еще предстоит выполнить большую работу. Мы предложили 10-летнюю программу в размере 68 миллиардов долларов для поддержки возросших научно-технических исследований, а также налоговые льготы при покупке высокоэффективных источников энергии с низким содержанием углерода. Мы убеждены, что американская изобретательность и смекалка при использовании информационных технологий, передовых материалов, биотехнологий и других новшеств позволят США и другим странам во всем мире процветать и обеспечивать защиту окружающей среды.

БУШ: Будучи губернатором, я предпринимал шаги, направленные на уменьшение вредного озонообразующего загрязнения. В 1999 г. я подписал два принципиально важных законопроекта о чистом воздухе, согласно которым ежегодные выбросы в атмосферу от промышленных предприятий должны уменьшиться на 250 тысяч тонн. Это равнозначно уменьшению количества автомобилей на 5,5 миллионов на дорогах и шоссе штата Техас. Согласно одному из этих законов, к 2003 году старые электростанции должны уменьшить выбросы оксида азота на 50% и двуокиси серы на 25%. Этот закон, который Экологическим оборонным фондом назван «самым сильным в стране», также требует создания новых возобновляемых и чистых источников энергии, что сделает штат Техас крупнейшим рынком возобновляемой энергии в стране.

Усилия по защите нашей окружающей среды должны базироваться на передовой науке. Научные данные свидетельствуют о том, что за 20-е столетие средние температуры возросли незначительно, однако как причины, так и воздействие этого небольшого потепления остаются пока неясными. Изменения в атмосфере земли — серьезные и требуют на много более интенсивного научного анализа.

Если меня изберут президентом, то буду работать для достижения всеобъемлющего, честного и эффективного соглашения, которое бы обуздало мощь рынка и стимулировало разработку во всех странах технологий для уменьшения выбросов в атмосферу парниковых газов. Считаю, что уменьшение глобального загрязнения посредством рыночных механизмов хорошо зарекомендовало себя в прошлом и так будет и в будущем. Я поддерживаю инвестиции в технологии, основанные на чистых, обильных, возобновляемых источниках энергии, а также в конструировании автомобилей с минимальным количеством вредных выхлопных газов и в создание более чистых топлив и альтернативных источников топлива.

SCIENCE: Какую политику будет проводить ваша Администрация для содействия внедрению новшеств в экономику США? В частности, под-

держиваете ли вы Программу передовых технологий Национального Института стандартов и технологий? Если нет, то укажите на альтернативы, которые, по вашему мнению, могут поддержать здоровую технологическую политику США.

ГОР: Технические новшества — это двигатель экономического роста и ключ к процветанию Америки в 21-м столетии. Сбалансированный федеральный бюджет и продуманная и хорошо управляемая фискальная политика имеют первостепенное значение для поддержания на низком уровне процентных ставок и стимулирования быстрого технического прогресса и коммерциализации. Наша стратегия — увязать эту экономическую дисциплину с реформами в политике и с разумными инвестициями. Создание более эффективной координации между законодательной политикой и научно-технической деятельностью является наивысшим приоритетом. Непрерывное реформирование патентной политики и строжайшая защита интеллектуальной собственности США за рубежом будут содействовать развитию корпоративных исследований. В период с 1993 по 1998 гг. инвестиции возросли более чем наполовину, равно как и количество патентов, выданных изобретателям США. Тем не менее, несмотря на рост частных научных исследований, мы

должны обеспечить мощные федеральные инвестиции в образование и науку. Федеральная роль в фундаментальные исследования уникальна. Федеральное правительство финансирует подготовку следующего поколения изобретателей и новаторов. Не менее важна федеральная поддержка ключевых направлений общих прикладных исследований, где слабые стимулы для частных инвестиций. Программа передовых технологий представляет собой модельный эксперимент того, каким образом государственное финансирование можно эффективно осуществлять посредством совместного государственного и частного партнерства для поддержки научных исследований по новаторским прикладным технологиям, имеющим большую степень риска.

БУШ: Я за «проинновационную» и «происследовательскую» политику, которая усилит технологическое лидерство Америки. Считаю, что мы должны стимулировать более обширные инвестиции в НИОКР. Вот почему я поддерживаю идею увеличения федеральных инвестиций в фундаментальные исследования.

Будучи губернатором, я много отдал сил для создания устойчивой среды, которая бы стимулировала научно-исследовательские работы и новаторство. При этом я не пытался руководить ими. Штат Техас сейчас один из наиболее технологически «дружественных» штатов в Америке и является устойчивым лидером в области биотехнологий.

SCIENCE: Расскажите о своем личном участии в науке. Когда это началось и как развивался этот процесс? Заинтересовались ли вы какой-либо конкретной проблемой?

ГОР: Моим любимым предметом в школе были естественные науки, а курс профессора Роджера Ревеля в Гарварде произвел на меня особенно глубокое впечатление. Мой интерес к науке и технике усилился в дальнейшем, когда я впервые работал в Палате представителей, а также в ее Научном комитете. В Сенате я проделал значительную работу для усиления научных исследований во многих областях, будь то контроль за вооружениями, принятие Закона о высокоэффективных компьютерных и коммуникационных технологиях, благодаря которому появилось много важнейших изобретений, с которыми сейчас можно ознакомиться в Интернете, или финансирование исследований в области здравоохранения. При написании книги «Earth in the Balance» (Земля на весах) я достаточно глубоко ознакомился с удивительным миром климатологии, геологии и экологии. Мои исследования потребовали от меня пройти срочный курс по энергетике — от топливных элементов до высокоэффективных электрических лампочек. Джо Либерман уже многие годы интересуется передовыми технологиями. Штат Коннектикут в значительной мере зависит от высокотехнологичной промышленности, в нем расположен целый ряд лучших в стране университетов. Джо усердно работал над проблемой увеличения государственного финансирования НИОКР во всех областях. Он хорошо разбирается в технологиях, связанных с оборонным комплексом.

БУШ: Будучи губернатором Техаса — штата, в котором расположены наилучшие в стране университеты и который является лидером в области новых технологий и новой экономики, я получил хорошее представление о важной роли науки в наших школах, универ-

ситетах и экономике. Самым приоритетным направлением моей деятельности было совершенствование образования. И если меня изберут президентом, то эти приоритеты сохранятся.

SCIENCE: Госдепартамент критиковал за игнорирование науки в его деятельности, включая комплектование посольств. Что вы предпримите для исправления ситуации?

ГОР: Наша политика в отношении договоров о контроле за вооружениями, торговле, разведке, средств связи, в области здравоохранения и по целому ряду других вопросов должна базироваться на здоровых научных рекомендациях. Несомненно, мы проведем решение о назначении старшего советника для Госсекретаря. Мы также предпримем все меры для того, чтобы в Госдепартаменте и на дипломатическую службу назначались люди с большим научным багажом. Ключевые работники в Госдепартаменте должны иметь опыт в области научно-технической политики или обладать умениями пользоваться научно-техническими консультациями.

БУШ: Если президент сам не установит свои собственные приоритеты, то эти приоритеты установят за него другие — либо его противники, либо в результате моментального кризиса. Американская политика стала хаотической и реакционной, она оторвана от интересов нашей страны. Она должна иметь великую и путеводную цель: вернуть наше время американского влияния на поколения демократического мира. Это можно сделать путем концентрации внимания на выдержавшие проверку временем национальные интересы. Правительство США обязано создать более эффективный научный потенциал, с помощью которого эти интересы будут удовлетворены благодаря улучшению наших представлений о научных проблемах.

SCIENCE: Должны ли США снова вступить в ЮНЕСКО?

ГОР: Сделаны большие шаги для решения вопросов, которые привели к нашему выходу из ЮНЕСКО в 1984 году, и мы продолжим участвовать в ряде научных и профильных программ ЮНЕСКО. ЮНЕСКО может стать эффективным форумом и механизмом для достижения наших целей, связанных с внешней политикой. Повторное вступление в ЮНЕСКО остается приоритетным пунктом в моем списке дел на будущее.

БУШ: Считаю, что ООН может помочь в решении вопросов, связанных с инспекциями вооружений, поддержанием мира и гуманитарной помощью. Если я стану президентом, то Америка будет платить свои взносы в ООН, но только тогда, когда будет реформирована бюрократическая машина ООН и уменьшена несоразмерная доля ее расходов.

SCIENCE: Вы поддерживаете «программы аффирмативных действий» для привлечения большего числа меньшинств и женщин в науку?

ГОР: Эти программы являются ключевым средством для привлечения в науку женщин, испаноязычных, афроамериканцев и других групп, которые традиционно были плохо представлены в научно-технических отраслях. Мы должны опираться на весь арсенал американских талантов. Мы рискуем создать пропасть между доходами имеющими доступ к научному образованию и не имеющими такового.

БУШ: Я поддерживаю то, что я называю «аффирмативным доступом» — не квоты или двойные стандарты, которые разделяют нашу страну, а доступ — активные усилия, направленные на привлечение представителей всех слоев общества. Равный доступ не гарантирует равных результатов, но он гарантирует, чтобы все получили равные возможности сообразно их потенциалу и достоинству. Будучи губернатором, я работал с законодательными органами для принятия ряда новых новаторских законов, обеспечивающих доступ для бедных студентов и студентов представителей меньшинств. Один из новых законов, например, предоставляет каждому выпускнику средней школы из числа 10% лучших учащихся возможность автоматического зачисления в государственный колледж или университет. Положительно выраженный доступ для всех, по моему опыту, дает убедительные результаты. Намного больше число представителей меньшинств сегодня учатся в техасских колледжах по сравнению с периодом, когда я вступил в должность, причем в государственных университетах таких студентов также стало больше.

«SCIENCE», Vol. 290, No. 5490 (13 October 2000), PP. 262-269.

Перевод из журнала «Сайенс» за 13 октября 2000 г. редактировал к.ф.-м.н. А.Головкин (ИСЗФ СО РАН).

Мировое присутствие Японии ощущается практически каждый день. И это происходит как бы по нарастающей. Она напоминает о себе самобытной культурой, высококачественными товарами, геополитикой и даже нашими собственными попытками представить себе свое будущее. Япония успешно решает большие и малые проблемы, но все-таки задает вопросов больше, чем дает готовых ответов. Расхожий штамп «страна парадоксов», который раньше снимал напряжение вокруг нее, сейчас уже никого не удовлетворяет. В наше сознание проникло убеждение — мало того, что она сама по себе всегда на слуху, ее вообще ни на секунду нельзя упустить из вида. Теперь она некий фактор ориентирования.

В научных кругах присутствие японской составляющей еще более заметно. Обмен информацией, совместное участие в международных научных форумах, соглашения о взаимодействиях и двусторонние программы исследований стали привычным фоном деятельности и отдельных ученых, и больших научных коллективов. В новосибирском Академгородке на базе Института неорганической химии вот уже третий год успешно здравствует «Японский дом» — новосибирское представительство Центра по изучению Северо-Восточной Азии университета Тохоку, направляющий свои усилия на организацию совместных работ в различных областях химии, материаловедения, биологии, экономики, геологии, географии, истории, этнографии.

И все-таки, каждый раз, сталкиваясь с Японией вплотную, открываешь для себя что-то новое, крайне необходимое и важное. Демонстрируя свои достоинства, она словно провоцирует каждого заезжего наблюдателя оглядеться с особым пристрастием и самого себя. Да, это один из мировых лидеров. Как заметил еще в советское время известный журналист Всеволод Овчинников, если американцы измеряют эффективность временем, то японцы — степенью минимизации пространства. Быстродействие и минимизация! За теми же японцами закрепилась репутация создателей ценности из ничего. Если существует где-то идея в интуитивном виде, то в Японии она будет материализована. Благодаря только труду и разуму. Фантастика! Однако для российского сознания важно еще так оценить своего партнера, чтобы и для себя оставить не самое плохое место под солнцем. Но об этом несколько попозже, а сейчас переключаем внимание на нашу конференцию.

1-я Азиатская конференция по росту кристаллов проходила 29 августа — 1 сентября 2000 года в г. Сендай. Организаторами ее являлись: Комитет японского общества поддержки науки, Ассоциация науки и технологии синтетических кристаллов, Японская ассоциация по росту кристаллов, Японское общество прикладной физики, Азиатская ассоциация по росту и технологии кристаллов, Институт исследования материалов университета Тахоку. На конференцию были приглашены ученые и технологи более чем из двадцати стран Азии, Европы, Северной и Южной Америки. Событие это, безусловно, явилось результатом постоянных и целенаправленных усилий многих стран Азиатского региона и, прежде всего, Японии, воспринявших международную кооперацию как самый эффективный путь развития.

Довольно большой и авторитетной делегацией была представлена Россия, причем большую часть делегации, 12 человек, составляли ученые Сибирского отделения РАН, сотрудники Института неорганической химии, Института физики полупроводников, Института теплофизики, Конструкторско-технологического института монокристаллов, Института минералогии и петрографии и Байкальского института природопользования. Половина наших участников была приглашена и профинансирована Оргкомитетом конференции (председатель проф. Т.Фукуда), другая половина — Центром по изучению Северо-восточной Азии университета Тохоку (директор проф. М.Токуда). Возглавлял делегацию академик Ф.Кузнецов.

Город Сендай встретил традиционным гостеприимством и необычайной теплотой для этих мест жарой. Японский калейдоскоп сразу же заработал с запредельной быстротой, но и четкостью тоже. Все необычайное воспринималось не иначе, как привлекательное. Обилие автома-



тически открывающихся дверей создавало иллюзию сплошной зеленой улицы. Прогуливающиеся дети не принужденно развлекались мобильными телефонами — с их помощью надежнее осуществлять родительскую опеку. В магазинах, начиная с аэропорта, засилие современной

цей» зоны и образования неизвестных ранее протяженных дефектов при воздействии электронным пучком. Представленные фотоснимки дефектных областей традиционно высокого качества, полученные электронной микроскопией высокого разрешения, ни в чем не уступали

вают, что отнюдь не закрыты пути создания перспективных материалов на локальном уровне, если компенсировать это удачными «ноу хау».

Сведения о результатах работ в области выращивания кристаллов молибдатов и высокотемператур-

здании новейших технологий.

Знаменательно, что все страны участницы обеспечили высокий уровень своих делегаций. Впрочем, другого не следовало бы и ожидать. Став одним из мировых грандов, Япония как бы автоматически производит отбор лучшего. Посредственность просто не осмеливается проявлять себя здесь. Зато, если кто-то получает японское благословение, успех в мире ему практически обеспечен. Тематически конференция осветила все аспекты фундаментальных и прикладных исследований по росту кристаллов. Особое внимание уделялось последним достижениям в области создания функциональных материалов с использованием новых технологий роста объемных кристаллов и эпитаксиальных пленок для оптоэлектроники, микроэлектроники, сверхпроводниковой техники и т.д. И как особенно отрядный факт следует отметить обилие работ, выполненных совместно исследователями из разных стран, что, несомненно, свидетельствует об усиливающейся тенденции мировой кооперации в сфере науки. А это новый мощный импульс, даже чисто энергетический, в ее развитии.

Конференция невольно явилась миниатюрным слепком с жизни сегодняшней Японии: активная поддержка научной общестственности, внимание прессы, забота о перспективах развития обозначенных конференцией научных направлений, решение сделать конференцию традиционной! Именно это, в полном соответствии с проявленными тенденциями, имел в виду академик Ф.Кузнецов, говоря на закрытии конференции, что Япония в современном мире является одной из немногих стран, которые показывают, как должно развиваться общество.

И продолжая тему о прессе, приятно проинформировать, что японские журналисты (газета «Кохоку Шимпо»), подробно сообщавшие о ходе конференции, полны желания и впредь всемерно освещать все моменты и аспекты становления и развития международных научных связей. С большой благодарностью с их стороны было принято приглашение академика Ф.Кузнецова посетить Академгородок и установить, в том числе, творческие связи с редакцией газеты «Наука в Сибири».

После окончания конференции группа сотрудников ИНХ СО РАН по приглашению главы электротехнического факультета профессора М.Таката посетила Технологический университет, г. Нагаока, где выступила с рядом кратких научных сообщений и заслушала в свою очередь информацию аспирантов профессора М.Таката. Экскурсия по лабораториям факультета вновь продемонстрировала завидную техническую оснащенность японских исследовательских работ, что, несомненно, в значительной степени определяет их высокое качество. Но не это главное. Сами же японцы любят повторять, что всем, что они имеют, они обязаны собственному труду, труду и, прежде всего, труду.

А трудятся японцы, на трезвый взгляд, до умопомрачения. Один наш прозорливый коллега находит даже в такой работномании существенный изъян. Они же, говорит он, блокируют свою интуицию. Озарение для них более редкий гость, чем у нашего брата. Впрочем, добавляет он, они в нем (озарении) и меньше нуждаются. Ибо еще древне-искусный японский девиз призывает: не сотвори, а найди и открой! И сейчас на фоне общей кооперации происходит углубленное разделение труда. Кто-то должен поставлять идеи, а кто-то — воплощать их. Наше место в этом мире — поставлять! Место, если задуматься, действительно, не самое плохое, но трудиться, на всякий случай, надо научиться.

И все-таки, самое-самое впечатление — это хорошо работалось. Надо всем царил светлое японское настроение — Гармония превыше всего! Участвуют все и во всем. И все всех понимают и поддерживают. Очевидно, японцы несколько раньше других поняли, что национальная идея — это не формула, а состояние души. И состояние, которое должно быть распространено повсеместно. Нам, конечно же, перепало кое-что от этого состояния. И мы постоянно, помимо собственной воли, тестировали себя: кто мы, что хотим, куда и с кем идем?.. Вопросы «Кто виноват?» не поступало. А это однозначно способствовало только созидательным устремлениям.

Владимир Баковец,
Эдуард Линов.

Японский тест

1-я Азиатская конференция по росту кристаллов
Сендай, Япония

электронной техники. Однако, с «японским изъясном» — то вилка не та, то напряжение всего 100 вольт, а то и стандарт частот совсем другой. Но в Японии могут позволить подобные шалости. Гарантия высокого качества товара побуждает посетителей покупать технику совокупно с переходными устройствами, что, естественно, приносит производителю дополнительную прибыль.

Еще до официального открытия конференции каждый из ее участников неукоснительно уверовал, что у японцев нет в мире ничего более важного, как совершать все возможное и невозможное, чтобы сотрудничество ученых разных стран укрепилось и развивалось. От некогда милитаристского лозунга «Восемь углов мира под одной крышей!», якобы призывавшему к японскому владычеству над миром, нация трансформировалась к пониманию единственно разумного теперь его смысла, как «Вперед, к сотрудничеству всех стран!». Да и весь современный образ жизни островного государства фактически обрекает его на создание атмосферы международного доверия и стабильности.

В такой вот обстановке взаимного доверия и интереса и происходило открытие конференции. А атмосфера кондиционированного воздуха быстро привела возбужденные умы в творческое состояние. Темп работы постоянно нарастал. Потребовалось всего несколько минут, чтобы после пленарного заседания разделить большой зал на три отдельных, предназначенных для секционных совещаний. Японская минимизация пространства! Все «сибирские» доклады, 10 устных и 11 стендовых, неизменно вызвали устойчивый и повышенный интерес аудитории. Общее впечатление: было что везти и это далеко не все.

Директор ИФП СО РАН член-корреспондент А.Асеев первым из наших ввел в аудиторию «сибирскую инъекцию». Его доклад был посвящен вопросам выращивания кристаллов кремния методом «плаваю-

щего» кристалла. Однако, с «японским изъясном» — то вилка не та, то напряжение всего 100 вольт, а то и стандарт частот совсем другой. Но в Японии могут позволить подобные шалости. Гарантия высокого качества товара побуждает посетителей покупать технику совокупно с переходными устройствами, что, естественно, приносит производителю дополнительную прибыль.

Обзорный доклад по росту, свойствам и применению нелинейных оптических и лазерных кристаллов, представленный заместителем директора КТИМК СО РАН д.т.н. Л.Исаенко, помимо чисто научных достоинств, вызвал интерес еще и тем, что имел многонациональную кооперацию авторов из числа сотрудников Конструкторско-технологического института монокристаллов СО РАН (Россия), Лаборатории эталонов времени и частот Национального бюро метрологии (Франция) и Калифорнийского университета (США).

В устных и стендовых докладах группы сотрудников ИНХ СО РАН основное внимание уделялось оксидным кристаллам. Наиболее впечатляющим достижением в этой области, безусловно, оказались образцы монокристаллов германата висмута (к.х.н. Я.Васильев и В.Шлегель). Кристаллы диаметром 130 мм и длиной 400 мм являются уникальными по чистоте и совершенству, что обеспечивает изделиям из них высокую конкурентоспособность на мировом рынке (заказ на изготовление и поставку кристаллов последовал незамедлительно). И если рекордный «японский» кристалл кремния диаметром 400 мм и весом 400 кг свидетельствует о торжестве магистральных индустриальных технологий и исключительных возможностях страны по привлечению колоссальных средств, то российская технология, наоборот, наглядно показы-

вающих сверхпроводников были представлены в объединенном стендовом докладе под руководством академика Ф.Кузнецова. Моделирование процессов роста кристаллов из расплавов были посвящены доклады к.х.н. В.Косыкова (ИНХ СО РАН совместно с сотрудниками КТИМК СО РАН) — для многокомпонентных систем и д.х.н. В.Баковца (ИНХ СО РАН) — для кремния.

Школа академика Ф.Кузнецова (к.х.н. Н.Файнер и М.Косинова) представила на обсуждение стендовые доклады по газозаполненному осаждению пленок сульфидов кадмия, меди и их смешанных соединений, а также нитрида и карбонитрида кремния и бора. Пленки получены из нетрадиционных соединений-предшественников при низкой температуре синтеза в процессе газозаполненного осаждения, стимулированного плазмой, и обладают уникальными характеристиками.

Рекордсменом по числу устных докладов (три) оказался заведующий лабораторией ИТФ СО РАН, к.х.н. В.Бердников. Приведенные им результаты экспериментального моделирования потоков расплавов при выращивании кристаллов вызвали заметный ажиотаж аудитории и с успехом были привлечены при обсуждении данных исследований ряда зарубежных участников конференции. Американское, так сказать, быстродействие!

Интересные результаты по выращиванию и исследованию крупных кристаллов трибората лития и литий-цезиевого бората совершенной структуры были доложены к.х.н.

Ж.Базаровой (Байкальский институт природопользования). А завершил сибирскую серию академик Ф.Кузнецов (в соавторстве с д.х.н. В.Титовым) докладом, посвященным перспективам развития кремниевой технологии. Продемонстрированные уникальные возможности термодинамических расчетов системы кремний—хлор—водород позволяют рассчитывать на значительное повышение эффективности газозаполненных процессов образования поликристаллического кремния и целенаправленно использовать их при со-





Недавно коллектив Новосибирского института органической химии отметил 90-ю годовщину со дня рождения организатора института и первого директора академика Н.Ворожцова. И вот в эти последние ноябрьские дни исполняется 75 лет со дня рождения его преемника на посту директора института Владимира Петровича Мамаева. Видимо так распорядилась судьба, что эти две даты следуют одна за другой с небольшим разрывом.

Мамаев, ученик академика Н.Ворожцова, после окончания Московского химико-технологического института им. Д.И.Менделеева был принят к нему в аспирантуру, защитил, после чего был оставлен в том же институте на преподавательской работе. А спустя несколько лет Н.Ворожцов, организуя в Ново-

Фундамент заложен В.Мамаевым

сибирске Институт органической химии, в числе первых пригласил к себе Владимира Петровича и поручил возглавить перспективное направление в органической химии — исследование в области химии гетероциклических соединений.

Прозорливость и редкое умение разбираться в людях не подвели Н.Ворожцова. Он хорошо знал и ценил сильные стороны Владимира Петровича еще будучи научным руководителем его диссертационной работы. И потом, уже в стенах нового института, молодой заведующий лабораторией всегда мог найти совет и поддержку у Николая Никола-

евича. Несмотря на разницу в возрасте и характера они были единомышленниками и в науке, и в организационных вопросах. И вскоре В.Мамаев становится не только заведующим лабораторией и фактически правой рукой Н.Ворожцова, но и официально назначается заместителем директора.

Готовя себе замену на посту директора института, Николай Николаевич сделал однозначный выбор, остановившись на кандидатуре Владимира Петровича. Став руководителем института, В.Мамаев не утратил свои лучшие качества — чувствовать себя членом коллектива, быть одновременно и требовательным, и внимательным к сотрудникам, никогда не принимать поспешные решения, не по-

вовсе не имеющими аналогов ни у нас в стране, ни за рубежом. Стоит упомянуть только о некоторых из них. В лаборатории были получены мономеры, на основе которых удалось создать новые, особотермостойкие и высокомолекулярные полиамидные пленки и волокна, синтезированы новые комплексоны для приготовления реактивных бумаг для аналитических работ, синтезированы термо- и светостабилизаторы для полимеров, красители для жидкокристаллических композиций, светочувствительные соединения для процесса алюминотипии, создан эффективный высокоспецифичный противогрибковый препарат для лечения герпетических инфекций.

Результаты, полученные в лабора-

тории гетероциклических соединений, дали Владимиру Петровичу возможность уже в 1967 году защитить докторскую диссертацию и начать заведывать для Новосибирска им одним из ведущих гетероциклических центров страны, регулярно представляя работы лаборатории почти на всех Международных гетероциклических конгрессах, Всесоюзных конференциях и Менделеевских съездах. Свой научный задел позволил коллективу лаборатории и после кончины В.Мамаева сохранить позиции в области химии гетероциклических соединений. Лаборатории удалось с некоторыми потерями пройти сквозь

бури и тернии последних десятилетий и не растерять основной кадровый состав. Известные всем объективные трудности с обновлением состава научных коллективов и привлечением в науку молодых людей время от времени усугубляются переманиванием «рукостыжных» сотрудников в другие институтские подразделения. Не миновала эта участь и нашу лабораторию. Владимир Петрович, будучи на первый взгляд суховатым и аскетичным человеком, на самом деле всегда сохранял живой интерес к жизни института, к коллегам по работе, к старым друзьям. Перебирая старые семейные и институтские фотографии, видишь — вот В.П. в робе на строительстве института, в колхозе на картофельном поле, вот его фотографии на лыжне, в пешеходных или автомобильных походах — стоит с рюкзаком на фоне гор или карабкается по снежному склону. И почти всегда — рядом сотрудники института или его друзья, его преданная жена Елена Каллиникова, дети, внуки. А старожилы городка, вероятно, с улыбкой вспомнят молодого Владимира Петровича, с треском проносящегося по безлюдному тогда Морскому проспекту на самодельном мини-мотороллере, именуемом в народе «драгулетом», который он сам сконструировал и построил по приезду в Академгородок. Вспомним Владимира Петровича Мамаева и мы, его ученики, коллеги и друзья.

О.Шкурко, заведующий лабораторией гетероциклических соединений НИОХ, доктор химических наук.

«Сентябрь 1959 г. Москва. МХТИ. Первая встреча с В.Мамаевым, в лаборатории к которому в Новосибирском институте органической химии я была зачислена после окончания МГУ. От него сразу получила «научное задание»: пока я ненадолго оставалась в Москве, поработать в библиотеке, посмотреть литературу по химии индола. Что я и сделала, проводя многие часы в научно-технической библиотеке на Волхонке. Много позже я поняла, что это было начало «воспитания делом». Владимир Петрович поговорил со мной так, что обычный просмотр научной литературы вылился в ощущение, что я выполняю важное и ответственное задание. (Из воспоминаний М.М., одной из авторов данной заметки.)

Мы проработали с Владимиром Петровичем около тридцати лет, были в числе первых сотрудников лаборатории. Он всегда умел настраивать на работу, создавать в лаборатории творческую атмосферу и поддерживать интерес к делу, энтузиазм даже в тех случаях, когда у молодых сотрудников накапливалась усталость от неудач, отрицательных результатов, неизбежных при научных исследованиях.

Все в лаборатории работало много, увлеченно, с полной отдачей сил, несмотря на трудности организационного периода. Регулярные научные семинары лаборатории были для всех нас школой общения, дискуссий, обмена мнениями и идеями.

Закладывая и развивая лабораторию, В.Мамаев тонко чувствовал но-

вые перспективные направления, умело сочетал фундаментальные исследования по химии гетероциклов с прикладными работами. Интенсивно изучалась связь между структурой и свойствами производных пиримидина, влиянием атома азота в гетероцикле на реакционную способность соединений, передачу эффектов заместителей, таутомерные превращения, роль внутримолекулярной водородной связи на свой-

ства производных азинов и др. Одновременно осуществлялся поиск возможностей практического применения соединений при научном сотрудничестве со специалистами других организаций, что позволило создать высокоэффективные лекарственные препараты (пиказид, силур), новые термостойкие полимеры с уникальными свойствами, светочувствительные материалы, практически интересные жидкие кристаллы пиримидинового ряда и др.

В течение 12 лет (1975—1987 гг.), будучи директором НИОХ, член-корр. АН СССР В.Мамаев успешно совмещал руководство институтом и лабораторией, оставаясь терпимым, мудрым и благожелательным членом созданного им коллектива. Лаборатория часто собиралась по

праздникам и юбилеям, памятным событиям лабораторной жизни. Мы поздравляли друг друга в шуточных посланиях, отражавших тем не менее многие серьезные перипетии нашей трудовой деятельности. Вот, например, «Марш гетероциклистов»:

Мы гетероциклисты, нас знает полстраны,

Мы замыкаем циклы, а циклы всем нужны.

Владимир Петрович был увлеченным химиком, любил экспериментальный процесс, скучал без этой работы, когда его многочисленные обязанности не позволяли больше встать к химическому столу. Однако по-прежнему стремился воспитать своих молодых сотруд-

ников в любви и уважении к химическому эксперименту, привить им терпение в достижении поставленной цели. Он поддерживал, направлял, вдохновлял всех нас, давая почувствовать радость самостоятельного творчества. Преданность науке не ограничивала его жизненный кругозор — Владимир Петрович умел активно отдыхать с друзьями-единомышленниками. На машине и пешком он побывал в самых разных уголках страны — Алтай, Саяны, Дальний Восток, Кавказ, Тянь-Шань, Памир! Как заядлый турист он начинал еще с зимы готовиться к своим любимым майским походам, возвращаясь из которых неизменно привозил букеты цветов: с Алтая — багульник, из Средней Азии — розы для всех сотрудников лаборатории.



Вот уже тринадцать лет, как нет с нами Владимира Петровича Мамаева. Но не меркнет память о нем, что и выразил в своем четверостишии сотрудник лаборатории с 1961 года В.Боровик:

Не стерлась память и с годами,
Хотя виски засыпал снег.
Вас нет, а кажется — Вы с нами,
Учитель, Шеф и Человек.

М.Михалева, В.Седова, сотрудники лаборатории гетероциклических соединений.

Учитель, Шеф и Человек

Хотя вся наша сила не сразу всем видна, наш нюх как у собаки, а глаз — как у орла! Владимир Петрович любил бывать на этих «собораниях», ценил прелесть неформального общения и искренне радовался дружному коллективу:

Судьба искушала нас этак и так, но мы оставались едины. Мы были и есть монолитный кулак, Спасибо всем нам и Азину! Его внутренняя организованность и склонность к порядку иногда проявлялась с неожиданной стороны. Например, он не мог пройти мимо неполадок на лабораторном столе молодого сотрудника и с притворным вздохом «Ох, уж эти универсаны!» (т.е. выпуск-

ников в любви и уважении к химическому эксперименту, привить им терпение в достижении поставленной цели. Он поддерживал, направлял, вдохновлял всех нас, давая почувствовать радость самостоятельного творчества.

Преданность науке не ограничивала его жизненный кругозор — Владимир Петрович умел активно отдыхать с друзьями-единомышленниками. На машине и пешком он побывал в самых разных уголках страны — Алтай, Саяны, Дальний Восток, Кавказ, Тянь-Шань, Памир! Как заядлый турист он начинал еще с зимы готовиться к своим любимым майским походам, возвращаясь из которых неизменно привозил букеты цветов: с Алтая — багульник, из Средней Азии — розы для всех сотрудников лаборатории.

Абсолютно надежный!

О В.Мамаеве вспоминает Владимир Аркадьевич Ливанов, один из первых сотрудников Новосибирского института органической химии, не один десяток лет бывший заместителем директора НИОХа.

Владимир Петрович был не из тех людей, что сразу производят впечатление, поражают с первого взгляда. Но чем больше узнавал я его, тем большим уважением проникался.

Познакомился я с В.Мамаевым 30 ноября 1959 года — Николай Николаевич Ворожцов привел меня в дом к Владимиру Петровичу на его день рождения. В Академгородок я приехал из Перми, где работал на крупном промышленном предприятии, чтобы обсудить с Н.Н. возможность перехода в НИОХ. Николай Николаевич хорошо меня знал — в 1941 году в Алма-Ате я заканчивал под его руководством университет.

Не могу сказать, что при встрече В.Мамаев произвел на меня неизгладимое впечатление — обычный хороший мужик. Но симпатией мы друг к другу прониклись, вместе решали много вопросов в период организации института.

Что прежде всего обращало на себя внимание во Владимире Петровиче, так это четкость в делах и мыслях, аккуратность, я бы даже сказал, некая щепетильность во всех делах. И когда он возглавил институт, эти его качества особенно помогли в повседневных заботах. Принимая решение, он расставлял все точки над *i*, формулируя проблему, давал точный ответ — «да» или «нет». И всегда держал слово. То есть был абсолютно надежен! И еще Владимир Петрович был чрезвычайно организованным человеком, сам никогда и нигде не опаздывал и принципиально не понимал необязательных людей.

Обычно я вместе с ним ездил на обед. Машина подавалась к часу дня и ровно в 13.00 отходила. И если я, скажем, задерживался на минуту-другую, то добирался до дома самостоятельно.

Он всегда участвовал во всех институтских мероприятиях — и когда был завлабом, и будучи директором НИОХа. Не могу сказать, что на вечерах Владимира Петровича была душа компании (душой компании был всегда Валентин Афанасьевич Коптун). Но его присутствие как-то подтягивало, хотелось в его глазах выглядеть безукоризненно.

Владимир Петрович прожил хорошую жизнь, добился значительных результатов в науке, был известен среди коллег в стране и в мире, возглавлял крупный научный коллектив. Но всегда оставался удивительно скромным, сдержанным человеком.

Мне довелось пройти рядом с Владимиром Петровичем путь от старшего лаборанта, пробующего себя в науке, до заместителя директора НИОХ по науке.

Среди достоинств этого неординарного человека мне бы хотелось особо выделить одно — обязательность. Если Владимир Петрович что-нибудь обещал или принимал какое-либо решение, то можно было не сомневаться — все будет выполнено в точности. Как-то, неосторожно дав согласие заняться темой, которой интересовались военные, мы долго не могли выпутаться из сетей секретности и были вынуждены довольно длительное время придерживаться предписанного ритуала выполнения работ. Владимир Петрович понимал, что следовало бы повернуть назад, но считал, что это нехорошо, непорядочно и нельзя подводить заказчиков.

Иногда такое отношение к делу можно было принять за простое упрямство, т.к. убедить его поменять свое решение было очень непросто. Однако, если глубоко задуматься, то можно было

Человек слова

понять, что эта черта характера проистекала из его глубокой порядочности (она и ему самому доставляла немалые неудобства).

Непреклонность шефа, конечно, создавала порой определенные трудности в совместной работе, хотя, с другой стороны, придавала уверенность, что Владимир Петрович никогда не «подставит» и обязательно выполнит свои обещания. Ну, а трудности легко снимались более активным участием в процессе принятия решений.

Кроме постоянного общения на работе мы регулярно проводили значительную часть отпуска вместе в походах: пешими, лодочными или на автомашине. В конце концов, даже образовалась достаточно устойчивая лодочно-автомобильная группа, которая объединяла семьи В.Мамаева, А.Хмельницкого и мною. Этим составом мы плавали на острова, вверх и вниз по Оби, ездили по области и на Алтай. Инициатором и вдохновителем этих передвижений чаще всего выступал Владимир Петрович, который просто не мыслил себе иной вид отдыха.

Обязательность и четкое следование данному слову от-

личали В.Мамаева не только на службе. «Уж лучше мокнуть под дождем, чем в душной комнате томиться», — частенько слышали мы, выходя в дождь в строго намеченное время в море на лодках, или отправляясь в поход на машинах или пешком.

Отказаться от обещания или поменять решение его могло заставить только стихийное бедствие или сверхъестественные обстоятельства. Так, осенью 1975 на островах напротив Борового наши три лодки (в тот раз с нами был Е.Фокин с семьей) накрыл мощный шторм, который не прекращался трое суток, заставив нас перейти на подножный корм (хлеб и другая еда кончились, но было много подосиновиков). Владимир Петрович очень переживал, т.к. обещал приплыть пораньше, много раз пытался выйти в море. Когда мы все же рискнули отправиться домой, добрались до места, на лодочной базе нас встретил его супруг, Елена Каллиникова (ее почему-то в тот раз не было с нами). Она уже организовала спасательный катер, т.к. знала, что Владимир Петрович непременно будет стремиться вернуться в назначенный срок.

Будучи уже больным, он оставался все таким же обязательным человеком. Если намечался семинар, собрание или поездка на острова — все это непременно выполнялось.

К сожалению, таких порядочных и верных слову людей сейчас встречаешь все реже и реже.

Г.Шишкин, доктор химических наук.





18 ноября в Большом зале Дома ученых новосибирского Академгородка в рамках празднования юбилея М.А.Лаврентьева состоялось торжественное посвящение в ФМШ. Ребятам, поступившим в ФМШ в этом году, неслыханно повезло: посвящение в студенты проходит в юбилейный год основателя самой школы.

Хотя по программе сначала шла торжественная часть, а потом — концерт, включающий и саму процедуру посвящения, весь день в целом получился очень торжественным. При этом сама атмосфера в зале была удивительно теплой. Сначала присутствующих приветствовали официальные лица. Первым поздравил ребят проректор НГУ — директор ФМШ профессор А.Никитин. Он привел ответ М.А.Лаврентьева на вопрос, как он относится к оценкам. Лаврентьев ответил, что главное — это не оценки, а сообразительность и умение находить оригинальные решения. По словам

Молодежь выбирает науку!

Никитина, в этом — идея принципа отбора в ФМШ. Председатель СО РАН академик Н.Добрецов подчеркнул, что именно благодаря ФМШатам развивается Сибирское отделение. Конечно, все знают Лаврентьева как великого ученого. Однако, по словам Н.Добрецова, главная заслуга М.А.Лаврентьева — это создание Сибирского отделения и системы отбора ребят через олимпиады. Президент РАН Ю.Осипов сердечно поздравил ребят, только начинающих свой путь в науке. Он обратил внимание на то, что получается комбинация красивых чисел, если написать год уходящего двухтысячелетия, год Юбилея и дату рождения М.А.Лаврентьева. Он пожелал ребятам удачи, главным образом, в науке. Директор департамента образования, культуры, спорта и молодежной политики мэрии Но-

восибирска В.Бродский пожелал ребятам воспитать в себе те качества, которые имел М.А.Лаврентьев.

Михаил Михайлович Лаврентьев, сам академик, сын великого ученого, рассказал забавный случай из биографии отца. Будучи ребенком, он устроил дома взрыв в отсутствие родителей. После этого они запретили сыну заниматься всерьез химией. Именно благодаря этому случаю, будущий ученый и сделал выбор в сторону математики. Когда в зале закончился смех, А.Никитин, сказал: «Теперь мне ясно, почему М.А.Лаврентьев настоял на том, чтобы в Устав ФМШ был внесен пункт, запрещающий проведение лабораторных занятий во внелабораторных условиях».

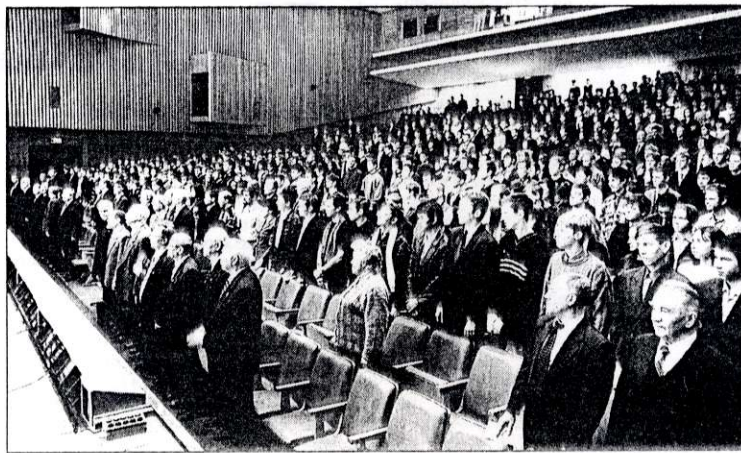
...Начался концерт. Трудно выделить самые яркие его моменты. Скрипичный концерт (школа номер 10), балетный танец ФМШ, танец огня (студия «Ранетка») — все было исполнено на очень высоком, профессиональном уровне.

Сама церемония посвящения являла собой захватывающее зрелище. Магистром был назначен профессор, доктор физико-математических наук Н.Яворский. Был вынесен жезл, свиток с клятвой, на магистра была надет мантия, которую передал ФМШ академик С.Беляев (сам он получил ее в 1964 году в Датской Академии). Все присутствующие встали, магистр зачитал клятву: «Клянусь! Постоянно учиться... Клянусь! Быть бес-

пощадным к своим недостаткам... Клянусь! Везде помнить о чести школы...» После этого ребята, один за другим, поднимались на сцену и проходили обряд посвящения. Вкусив соль, которая символизирует горечь научного труда, они прикасались к священной клятве и шли к магистру со склоненной головой. Казалось, что поток ребят, идущих на сцену и спускающихся в зал, никогда не закончится. Было ощущение круговорота... Чем-то это напоминало то циклическое движение, жизнь которому дал М.А.Лаврентьев: ФМШата, отучившись в своей школе, закончив университет, поработав в Сибирском отделении, возвращаются снова в ФМШ — теперь в новом качестве — преподавателями.

В этот же день — 19 ноября состоялось еще одно знаменательное событие. В НГУ торжественно открыли аудиторию имени М.А.Лаврентьева. Открытие было совмещено с заседанием Ученого совета НГУ, включающего все ученые советы факультетов. Аудитория была полная — в основном, в зале сидели люди, которые так или иначе участвовали в становлении механико-математического факультета НГУ. По традиции Ученый совет НГУ начинается с вручения различных наград. Традиция не была нарушена и в этот раз: В.Сусловым, заместителем главы администрации Новосибирской области, были вручены правительственные награды профессорам университета. После краткого выступления председателя СО РАН Н.Добрецова была прочитана лекция академиком Ю.Решетняком.

В.Мельничук,
пресс-секретарь НГУ.



Кубок Сибири по скалолазанию «АКАДЕМ-2000».

24—26 ноября в новосибирском Академгородке в универсальном спорткомплексе СО РАН (ул. Академическая 9/1) на искусственном скалодроме «Каскад» состоятся традиционные, уже пятые, зональные состязания «АКАДЕМ-2000» (заключительный этап Кубка Сибири) по скалолазанию (24-го — боулдеринг, 25-го — трудность, 26-го — скорость, эстафета). Предварительные заявки на участие уже подали более ста спортсменов из различных городов Сибири: Красноярск, Томск, Новокузнецк, Барнаул, Бийск, Кемерово, Иркутск, Тюмень, Улан-Удэ, Омск, Новосибирск. Команда хозяев соревнований будет представлена воспитанниками ДЮСШ СО РАН и молодыми учеными ННЦ СО РАН. Состав участников впервые имеет столь широкую географию. Впервые Осенние межрегиональные состязания включены Российской федерацией скалолазания в официальный российский календарь как зональные.

Соревнования проводятся силами Новосибирской региональной общественной организации «Клуб скалолазов «Каскад» и Федерации скалолазания Новосибирской области. Помощь в их проведении оказывают и хозяева универсального спортивного комплекса СО РАН — Управление делами СО РАН. Спонсоры соревнований — магазин «Туристское снаряжение» Новосибирского клуба туристов и компания «Кока-Кола Боттлерс Сибирь».

Немного о видах соревновательных дисциплин: Боулдеринг — серия коротких, предельно сложных трасс, где каждое движение спортсмена требует виртуозного владения своим телом, отличной гимнастической

подготовки и огромной физической выносливости и силы. Побеждает в боулдеринге тот, кто сумеет пройти полностью наибольшее количество трасс за наименьшее количество попыток.

Трудность — вид соревнований, где на каждом этапе спортсмену предлагается всего одна трасса длиной 15—20 метров. Результат выступления определяется по наиболее удаленной от старта точке трассы, достигнутой спортсменом с первой попытки в пределах контрольного времени (обычно 6—12 минут) после короткого просмотра трассы со стартовой площадки.

В скорости победитель определяется в парных гонках с выбыванием, по олимпийской системе. Соревнования проходят на сравнительно несложных «беговых» трассах.

В эстафете участвуют команды из трех человек, два мужчины и одна женщина. Спортсмены последовательно преодолевают три трассы, а по параллельным трем трассам их пытаются обогнать соперники. Команда-победитель определяется в парных гонках с выбыванием.

Начало соревнований ежедневно в 10 часов, финалы 24-го и 25-го в 17 часов, 26-го в 12 часов.

Приглашаем зрителей и болельщиков (вход свободный).

О.Бурдакова, президент клуба скалолазов «Каскад», председатель Федерации скалолазания Новосибирской области.

Телефон для справок 30-42-44;
e-mail: dkrotov@mail.ru

Сибирский тур

На первенстве Красноярского края, проходившем в рамках Российского теннисного тура с 4 по 10 ноября, воспитанник Детской теннисной школы Академгородка Денис Хихтиянин (тренер Д.Везиришвили) упорной борьбе занял 2 место.

Это отличный результат, учитывая, что после тяжелой травмы руки и длительного лечения он нашел в себе силы выступить и выйти в финал.

Наш корр.

ПОПРАВКА

В публикации «Молекулярчики всех стран, соединяйтесь» (N 44-45) допущена неточная формулировка текста. В газете по поводу сайта «Практическая молекулярная биология» написано, что «разработчиком этой программы» (без указания какой именно) является Д.Мозжерин. В то время как по сути он является автором программы «BioMail», используемой сайтом www.molbiol.edu.ru. Редактором же самого сайта является — Алексей Солдатов.

Редакция приносит извинения обоим энтузиастам замечательного некоммерческого сайта свои извинения за допущенную неточность.

ПОДПИСКА «НВС»-2001

Заканчивается подписная кампания на первое полугодие 2001 года. Подписной индекс газеты «Наука в Сибири» — 53012 — в каталоге «Пресса России-2001» (том 1, стр. 75) и каталоге изданий Новосибирской области. Редакционная цена (без стоимости доставки) — 36 рублей за полугодие.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Главный редактор И. ГЛОТОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты можно приобрести в киоске «На вахте» Управления делами СО РАН (Академгородок, Морской протект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской протект, 2.
Телефоны: 34-31-58, 30-09-03, 30-15-59.
Корреспонденты: Иркутск 51-35-26, Томск 21-16-51, Красноярск 49-43-75.
Фото в номере В. НОВИКОВА.
Стоимость рекламы: 20 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии ИПП «Советская Сибирь», г. Новосибирск, ул. Н.-Данченко, 104.
Подписано к печати 22.11.2000 г.
Объем 3 п. л. Тираж 2000. Заказ № 15440.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Регистрационный № 484 в Мининформпечати России. Подписной индекс 53012 в каталоге «Пресса России-2001» (т. 1, стр. 75).
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2000 г.