



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Апрель 2003 г. • 42-й год издания • № 13 (2399) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 2 руб. 50 коп.

НОВОСТИ

Заседание Президиума Отделения

В повестке очередного заседания Президиума СО РАН 3 апреля — научный доклад «Основные принципы сохранности фонда уникальных книжных памятников и создание его страхового фонда» (к.и.н. В.Алексеев, ак. Н.Покровский).

Тема выступления заместителя председателя Отделения по экономическим и финансовым вопросам Г.Шурпаева — итоги выполнения бюджета СО РАН за 2002 год и некоторые особенности финансирования науки и других отраслей в 2003 году.

Информацию о кандидатах на присуждение звания «Почетный доктор СО РАН» из числа ведущих зарубежных ученых представят председатели объединенных ученых советов Отделения по направлениям наук.

В Правительстве РФ

По сообщению газеты «Поиск» (12*2003) внесены изменения в постановление Правительства РФ «Об упорядочении условий оплаты труда членов Президиума и работников аппарата Президиума РАН». Отныне размер ежемесячных надбавок за сложность, напряженность и высокие достижения в труде установлен в пределах 50—100 процентов должностного оклада (до сих пор было до 50 процентов). Также увеличены ежемесячные надбавки за сложность, напряженность, высокие достижения в труде.

Применительно к настоящему постановлению должно быть также обеспечено «упорядочение оплаты труда работников аппаратов президиумов региональных отделений и научных центров (филиалов) РАН».

Деньги на указанные цели будут изысканы в пределах средств, предусмотренных Академией наук в федеральном бюджете на 2003 год. Постановление вступило в силу с 1 января 2003 года.

Награды Отделения

За многолетний добросовестный труд в СО РАН и в связи с юбилеем со дня рождения Президиума СО РАН наградил Почетными грамотами заместителя начальника Управления делами Отделения Г.Денисенко и ведущего специалиста УОНИ С.Артамонову. Юбилерам — наши поздравления!

Информация «Сибкадембанка»

Доля члена правления ОАО «Сибкадембанк» Байбородиной Марины Николаевны в уставном капитале Общества с ограниченной ответственностью «Финансовая Трастовая Корпорация» составляет 50%.

Вакансии

Факультет естественных наук Новосибирского государственного университета объявляет конкурс на замещение вакантных должностей профессоров следующих кафедр: неорганической химии — 2 человека, химии твердого тела — 2 человека, органической химии — 3 человека, молекулярной биологии — 2 человека, цитологии и генетики — 2 человека; доцентов: по кафедре общей химии — 2 человека, по кафедре аналитической химии — 1 человек.

Срок подачи документов для участия в конкурсе — не позднее месяца со дня опубликования объявления.

Документы подавать по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2, ФЕН НГУ; тел. 39-74-30.

СО РАН — Национальная Академия наук Беларуси



Фото В.Новикова.

С 30 марта по 2 апреля в Новосибирском научном центре находилась делегация Национальной Академии наук Беларуси, возглавляемая главным уче-

ным секретарем НАН Беларуси, членом-корреспондентом С.Жданко.

Цель визита белорусских ученых — участие в семинаре по

интеграционным проектам НАН Беларуси и СО РАН. Выполняется восемь совместных проектов с участием десяти институтов с обеих сторон

(в том числе, от СО РАН: ИК, ИТ, ИГИЛ, ИФП). Объем годового финансирования совместных проектов — порядка 3 млн рублей на паритетных началах.

Гости представляли Институт порошковой металлургии, Институт физики твердого тела и полупроводников, Институт тепло- и массообмена НАН Беларуси.

Состоялась встреча делегации белорусских ученых с руководством СО РАН; белорусские коллеги посетили институты: Катализа, Теплофизики, Химической кинетики и горения. Между главными учеными секретарями СО РАН и НАНБ с участием руководителей отделов международного сотрудничества проведены переговоры по вопросам расширения программы сотрудничества и подписан протокол.

Достигнута договоренность, о проведении в октябре 2003 года следующего семинара по совместным интеграционным проектам в Минске.

На снимке: участники семинара НАНБ и СО РАН.

Наука и регион: активизировать инновационную деятельность

Администрация Иркутской области немало делает для поддержки и развития научного потенциала региона. Принят закон «О научной деятельности и научно-технической политике в Иркутской области», создан Координационный научный совет при администрации области, утверждены приоритетные направления научных исследований, согласованных с основными задачами программы социально-экономического развития области.

Валерий Ченских,

начальник департамента науки и высшей школы администрации Иркутской области

В области разработан и введен в действие механизм формирования регионального государственного заказа на научные исследования и системы конкурсного выполнения наиболее эффективных и социально-значимых исследований в интересах области. Значительно увеличены бюджетные средства, направляемые на поддержку научных разработок. Подписаны соглашения администрации области с Минпромнауки, Минобразования РФ, Российским фондом фундаментальных исследований по участию ученых области в реализации федеральных целевых программ. Ежегодно в Иркутске проводится выставка «Наука, образование, новые технологии», приуроченная ко Дню российской науки, и вручаются премии губернатора Иркутской области по науке и технике.

Все эти меры позволили укрепить взаимопонимание и взаимодействие органов государственной власти области с наукой, привлечь ученых к совместной работе по решению многих социально-экономических проблем области.

Вместе с тем, экономическая ситуация и технический уровень производства требуют новых, более кардинальных решений. За последние 20 лет в экономически развитых и сравнительно социально благополучных странах при продуманной государственной политике и поддержке созданы и продолжают совершенствоваться системы, стимулирующие науку, потребителей и инвесторов на скорейшее освоение производства наукоемкой продукции, внедрение передовых высокоэффективных технологий.

К сожалению, в России, при возрастающей технологической отсталости, при колоссальной изношенности основных фондов, в условиях, когда ресурсы экстенсивного

развития практически исчерпаны, такая система, направленная на использование интенсивных факторов роста, только начинает формироваться. В прошлом году одобрены и утверждены Президентом Российской Федерации «Основы политики России в области науки и технологий до 2010 г. и на дальнейшую перспективу». Этим важнейшим из принятых за последние годы документов развитие науки и технологий провозглашено высшим приоритетом государства, определен переход страны на инновационный путь развития.

Таким образом, намечен единственно возможный путь для сохранения места России в ряду экономически развитых стран. Вместе с тем, можно констатировать, что за прошедший год в реализации «Основ политики...» мы продвинулись очень незначительно. Самый главный сдерживающий фактор решения многих проблем — отсутствие Федерального Закона «О государственной инновационной политике Российской Федерации». В нем должны быть определены, как это сделано в других странах, конкретные меры государственной поддержки разработчиков новой наукоемкой продукции и передовых технологий, пользователей результатов этих разработок, а также инвесторов, вкладывающих средства в создание такой продукции и технологий.

В департаменте науки и высшей школы администрации Иркутской области создается отдел развития инновационной деятельности.

Подготовка закона «Об инновационной деятельности в Иркутской области» включена в план законопроектных работ на 2003 г., его разработка ведется совместно с юридическими службами. Этим законом должны быть определены субъекты инновационной деятельности, закреплены возможные формы ее осуществления, прописаны взаимоотношения органов власти с участниками инновационной деятельности, определены меры го-

сударственной региональной поддержки и стимулирования этой деятельности.

Важнейшая составляющая перехода на новый уровень — формирование инновационной инфраструктуры в области. Целенаправленно работать над этим мы начали с 2001 г., когда совместными усилиями администрации области и руководства Иркутского государственного технического университета был создан первый в области технопарк. В 2002 г. при взаимодействии администрации области, ректората ИРГТУ и руководства ОАО «ИАПО» учрежден как самостоятельное юридическое лицо «Инновационно-технологический центр», который занимается решением проблем комплексной автоматизации производства. Результаты его деятельности распространяются во все отрасли экономики, где будет потребность в CAD/CAM/CAE-технологиях.

В нынешнем году мы планируем создать региональный центр содействия развитию инновационной деятельности, который будет оказывать консалтинговые, маркетинговые услуги, помогать в учреждении малых инновационных предприятий, содействовать подготовке инновационных проектов и предложений, сопровождать их, проводить экспертизы новых технологических решений, обеспечивать эффективное использование интеллектуальной собственности и т. д.

Еще одно важное направление активизации инновационной деятельности — организация подготовки и переподготовки в вузах области специалистов по инновационному (технологическому) менеджменту и маркетингу. Совместно с рядом вузов области готовим соответствующие документы для отправки в Министерство образования.

Безусловно, одним из основных направлений деятельности администрации области остается поддержка инновационных структур,

развития малого инновационного предпринимательства в научно-технической и промышленной сферах, организации фондов и компаний по финансированию и страхованию технологических рисков.

В настоящее время вместе с Президиумом ИРЦ СО РАН и промышленными организациями работаем над созданием в структуре центра научно-технологического парка.

Ну и, конечно же, лейтмотивом и целью всей деятельности в сфере инноваций остается разработка и реализация наиболее важных и эффективных проектов.

В бюджете области 2003 г. впервые заложены средства в объеме двух млн руб. на поддержку инновационной инфраструктуры и пяти млн руб. на льготное конкурсное финансирование приоритетных инновационных проектов на возвратной основе. Понятно, что бюджетные средства крайне ограничены. Поэтому актуальной задачей становится активное привлечение частного капитала товаропроизводителей, предпринимателей и финансовых структур для завершения научных исследований, организации производства конкурентоспособной продукции и освоения наукоемких технологий.

Мы прекрасно понимаем, что реализовать задуманное возможно только при наличии взаимного интереса разработчиков и пользователей такого товара или услуг, через укрепление взаимодействия науки и высшей школы с промышленными структурами. В 2002 г. по нашему предложению наиболее крупные научные организации и вузы были приняты в состав самой авторитетной общественной организации — Некоммерческое партнерство товаропроизводителей и предпринимателей Иркутской области. В рамках партнерства создана научно-промышленная секция для совместного решения вопросов по разработке и внедрению инноваций, подготовке и переподготовке кадров.

РЕГИОН

Нефтяники выходят на Сибирскую платформу

Появилось сообщение, что началась разработка нефтяных месторождений в районах Восточной Сибири, и эту большую работу ведет известная компания «ЮКОС». Так ли это, знаете ли вы об этом событии? С таким вопросом корреспондент «НВС» Галина ШПАК обратилась к академику **Алексею КОНТОРОВИЧУ**, директору Института геологии нефти и газа СО РАН.



— На самом деле произошло более знаменательное и значительное событие. 13 марта Правительство Российской Федерации рассмотрело вопрос о концепции развития нефтегазового комплекса Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) в связи с обеспечением нефтью и газом южных районов Сибири, а также перспективными экспортными проектами. Это заседание готовилось очень основательно. Наш институт по просьбе министра энергетики Игоря Юсупова готовил основные материалы. К этому заседанию, кроме нашего института, материалы готовил «Газпром» и, разумеется, большую работу провел аппарат министерства. По поручению министра я дважды, в феврале и в начале марта, выступил с докладами на рабочих совещаниях, и в значительной степени наши материалы были учтены при формировании доклада министерства, представленного на рассмотрение в Правительство. На заседании присутствовали члены Правительства РФ, Полномочный представитель Президента в Сибирском федеральном округе Леонид Драчевский, руководители нефтяных компаний и другие. После доклада министра выступили губернатор Иркутской области Борис Говорин и председатель компании «ЮКОС» Михаил Ходорковский. От науки — директор отраслевого института ВНИИГаза профессор Тер-Саркисов и я как представитель Сибирского отделения РАН. Обсуждение было очень конструктивным, деловым. Председатель правительства М. Касьянов, завершая обсуждение, отметил, что впервые за последнее время так тщательно и серьезно подготовлен вопрос по актуальной проблеме. В результате на уровне правительства принято решение об интенсивном освоении месторождений углеводородного сырья, что будет очень важно для энергетической стратегии России и для реализации стратегии экономического развития Сибири, которую Правительство РФ утвердило чуть больше года тому назад. И в целом это очень важно для социально-экономического развития районов Сибири и Дальнего Востока. Так что, мы удовлетворены таким ходом событий.

Выступая на совещании, я сказал, что несколько поколений сибирских ученых и геологов боролись за то, чтобы эта нефтяная база страны служила нашему государству. Решение правительства я рассматриваю как старт большой программы.

Теперь ответ на ваш вопрос. Есть несколько крупных компаний, которые активно действуют в Восточной Сибири. Действительно, первой я бы назвал компанию «ЮКОС», которая работает на Юрубчено-Тохомском месторождении нефти. Там прово-

дится бурение скважин, геофизические работы, начато строительство временного нефтепровода до поселка Богучаны. Думаю, что уже в следующем году начнется опытно-промышленная эксплуатация месторождения. И в ближайшие годы будут получены первые миллионы тонн юрубченской нефти.

В Восточной Сибири активно работает Тюменская нефтяная компания. Английская компания «British Petroleum» является одним из основных владельцев компании «Русиапетролеум», а стало быть и владельцем Верхне-Чонского и Ковыктинского месторождений в Иркутской области. Так что, целый ряд компаний уже занялся обустройством месторождений. Правительство РФ объявило, что оператором по развитию газовых промышленных объектов будет «Газпром»... Как говорят, процесс пошел.

— Почему же выделяют «ЮКОС»?

— «ЮКОС» — пионер в выходе России на Азиатско-Тихоокеанский энергетический рынок. Эта компания в течение нескольких лет поставила нефть в Китай. Это западно-сибирская, в основном, томская нефть. В прошлом году было продано около двух миллионов тонн. Поставки будут увеличиваться. Учитывая, что «ЮКОС» активно работает на Юрубчене, перспективы компании действительно большие.

— Когда начали бурить разведочные скважины на Юрубчене?

— Еще в начале семидесятых годов прошлого столетия.

— Мне помнится, что еще в известной программе «Сибирь», в ее ресурсном разделе постоянно соседствовали научно-исследовательские программы, названные «Нефть Западной Сибири» и «Нефть Восточной Сибири»...

— Так вот, вопрос в том, что надо искать нефть в Восточной Сибири, причем — в очень древних слоях, был поставлен Андреем Алексеевичем Трофимовым еще в 1960 году, когда он приехал в Академгородок. Тогда существовало Института геологии и геофизики Сибирского отделения и отраслевого СНИИГГМСа, которые вели работы по научному обоснованию перспектив нефтегазовости Восточной Сибири, сыграло свою роль. Обоснованная научная база и привела к открытию новых месторождений. Конечно, в этом процессе участвовали и центральные институты, такие, как ВНИИГРИ в Санкт-Петербурге (мне приятнее говорить — в Ленинграде). Крупнейший нефтяной вуз страны — сейчас он называется Государственной академией нефти и газа, расположенный в Москве, — тоже активно участвовал в геологическом изучении региона. Так случилось — в те годы я работал в СНИИГГМСе, в Новосибирске, и Министерство геологии поручило мне курировать разведку таких месторождений, как Юрубчено-Тохомское, Сосбинское в Красноярском крае, Верхне-Чонское и Дулиминское в Иркутской области. Я участвовал в открытии Чаандинского месторождения.

Процесс шел непрерывно. В 1979 году было принято постановление правительства, которое дало интенсивный толчок развитию нефтепоисковых работ... Конечно, вы правильно говорите, что в программе «Сибирь» всегда присутствовало два блока в разделе «Минеральные ресурсы».

— Алексей Эмильевич, я заметила, на стене лестничной площадки перед входом в ваш институт две карты-схемы. Слева — Атлас структурных и тектонических карт Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции; справа — схема формирования новых центров добычи нефти и газа в Восточной Сибири и Республике Саха. Сразу указаны адреса...

— Это два главных региона, где наш институт активно работает. Министерство природных ресурсов поручило нам координировать работу по количественной оценке перспектив нефтегазовости Западной Сибири и по разработке программы геологоразведки до 2010 года. В этом году институт возглавит аналогичную работу в Восточной Сибири, и также на период до 2010 года.

— Значит, можно сказать, что нефтяники активно вышли на Сибирскую платформу?

— Можно сказать, что нефтяники выходят на Сибирскую платформу. И как полагаются в таких случаях, — впереди идет наука и наиболее прогрессивные нефтяные компании. Этим компаниям придется — и они уже это делают — инвестировать геологоразведочные работы, строительство трубопроводного транспорта, обустройство и разработку нефтяных и газовых месторождений. Это огромные деньги. Только в геологоразведочные работы до двадцатого года надо инвестировать не меньше десяти миллиардов долларов.

— Есть ли такие значительные средства у компаний?

— В нефтяном и газовом комплексе — есть. Мы провели расчеты и показали, что во всех случаях такие возможности для инвестирования освоения Восточной Сибири и развития нефтегазового комплекса Западной Сибири у российских нефтяных и газовых компаний реально существуют.

Наш институт вместе с рядом московских организаций участвует в разработке энергетической стратегии России. И вот как раз эти расчеты показывают, какие средства получат бюджеты — государственные и региональные — от развития нефтяной и газовой промышленности как в Западной, так и в Восточной Сибири; сколько получат прибыли компании, хватит ли средств для инвестирования геологоразведочных работ и выплаты дивидендов акционерам... Ответаем положительно: деньги есть! Государство должно регулировать процесс их правильного использования.

— Ну, хорошо, нефтяные документы подписаны, но, как вы думаете, будет дело или как всегда — затянут, заморчат?

— На самом деле, документы окончательно еще не подписаны. Правительство поручило Министерству энергетики доработать их, и они будут окончательно рассмотрены в мае, по-видимому, вместе с Энергетической стратегией России. Я не сомневаюсь, что дело пойдет. Есть два ключевых вопроса. Первый: для того, чтобы разрабатывать новые месторождения в сложных сибирских условиях, сразу нужны нефте- и газопроводы. Здесь суть дела! Недавно председатель Правительства РФ М. Касьянов заявил, что магистральные трубы — это прерогатива

государства. Значит, государство должно строить транспортные артерии. Без этого нефть и газ добывать нельзя. И второе — надо довольно активно проводить геологоразведочные работы. Надеюсь, что дискуссия на заседании правительства, состоявшаяся в марте, ее выводы подтолкнут этот процесс.

— Геологи могут идти по старым колыхам.

— Что значит — по старым колыхам? Они будут доразведывать открытые месторождения, а с другой стороны — если государство будет проводить правильную лицензионную политику и выставлять на аукционные конкурсы новые лицензионные участки, — конечно, ведущие российские нефтяные компании будут эти участки брать в разработку. Тогда дело пойдет.

— Обсуждались ли подобные проблемы на заседаниях Президиума Сибирского отделения РАН?

— Во-первых, на Президиуме Сибирского отделения РАН и Российской академии наук неоднократно обсуждалась стратегия социально-экономического развития Сибири. Восточно-Сибирский нефтегазовый комплекс — один из важнейших элементов этой Стратегии. Все основные направления работ по этим проектам были определены в Сибирском отделении. Кроме того, все тактические вопросы мы постоянно обсуждаем с председателем СО РАН академиком Н. Добрецовым. Контактируем постоянно с Полномочным представителем Президента России в Сибирском федеральном округе Л. Драчевским. Мы активно сотрудничаем с губернаторами. И, как я уже говорил, наш институт сотрудничает с министерствами Природных ресурсов и Энергетики. Так что, это тесный альянс академической науки, отраслевой науки, федеральной власти на разных уровнях. Мне кажется, что сейчас проявляется достаточно хорошее взаимопонимание всех ветвей власти и науки.

— Почему же эти власти подожку ставят науке? Вроде бы, снова грядет какая-то реорганизация. Вы слышали об этом?

— Разговоры слышал, не более того. Официальных документов нет. Правда, в правительстве есть люди, которые пытаются инициировать подобные действия на государственном уровне. Я надеюсь, что у руководства правительства хватит здравого смысла для того, чтобы не допустить очередную, губительную для науки реорганизацию.

Я когда-то рассказывал журналистам, что во время известного процесса 1937 года, против так называемого троцкистско-бухаринского блока, в числе обвиняемых был соратник Ленина — Карл Радек...

— Он был известным журналистом, работавшим в «Правде»...

— Так вот, его спросили на этом процессе: «Вы признаете, что вредили Советской власти?». Он ответил: «Да, признаю». А что ему было делать? «Как вы вредили?» — спрашивают. Радек ответил: «Мы непрерывно проводили реорганизации». Так вот, постоянные наши реорганизации, по моему мнению, приносят очень много вреда, независимо от того — с хорошими или плохими побуждениями проводятся подобные акции.

На страже Государства Российского

На прошлой неделе в Институте археологии и этнографии СО РАН прошли совещание и пресс-конференция, посвященные подготовке к празднованию 300-летия со дня основания Умревинского острога. В мероприятиях приняли участие Н.Титенко, заместитель главы администрации области, председатель областного оргкомитета по подготовке и проведению празднования; В.Молодин, первый заместитель председателя СО РАН, академик; Г.Блукке, начальник научно-производственного центра по сохранению историко-культурного наследия Новосибир-

ской области и С.Колониов, начальник отдела археологии этого же центра; А.Корчагин, глава территориальной администрации Мошковского района; В.Лымарь, председатель комитета по связям с религиозными, национальными, благотворительными организациями администрации области; А.Бородавский, руководитель музейного сектора Института археологии и этнографии СО РАН.

Умревинский острог — первое оборонительное укрепление и административный пункт Российского государства на территории современной Новосибирской области. Он был построен для защиты русских деревень от набегов кочевников. В 1702 году отряд служилых людей под руководством боярского сына Алексея Кругликова определил место для острога в устье реки Умре-ва. Через год на ровной площад-

ке невысокой надпойменной террасы реки Оби вырос острог. В 2003 году исполняется 300 лет со дня его основания.

Во втором квартале 2003 г. на территории Новосибирской области пройдут праздничные мероприятия, посвященные юбилею. Постановлением главы администрации Новосибирской области Виктора Толоконского был утвержден план основных мероприятий по подготовке и проведению празднования, из областного бюджета выделено 3 млн руб.

Археологические находки на территории Новосибирской области, в том числе и найденная древняя стоянка в центре города, подтверждают, что люди в этих местах жили с древнекаменного века, а первый форпост русских, первое государственное образование появилось на территории современного Мошковского района. Острог располагался в очень красивом месте, и если здесь построить научно-туристический комплекс, туристы будут сюда приезжать с удовольствием.

Весной, как только сойдет снег, начнутся работы по строительству объектов жизнеобеспечения, дорог,

электрификации, средств связи. Администрация Мошковского района, хозяйственные структуры выделяют дополнительные средства на эти работы. Мошковцы уже купили специальный станок для изготовления деревянных конструкций будущего острога. Задача состоит в том, чтобы постепенно, по блокам, восстановить памятник до его первоначального вида, таким, каким он был 300 лет тому назад, одновременно вовлекая его в экскурсионную деятельность, чтобы желающие могли наблюдать за ходом реконструкции. Первой планируется реконструировать юго-западную угловую башню, раскопки которой были произведены в прошлом году. В целях популяризации этого исторического памятника учеными-археологами опубликованы статьи, подготовлено учебное пособие, в котором интересно изложены события «старинной глубинки».

В августе раскопки на западном участке острога будут продолжены. И одновременно пройдут торжественные юбилейные собрания, конференции, семинары, лекции, праздничные концерты, выставки, посвященные истории освоения территории



Новосибирской области, с привлечением школьников, ученых, краеведов.
В. Иванова.
Фото В. Новикова.



Праздник, который мы заслужили

В течение последних десятилетий сословие геологов, изучающих весьма существенную часть Евро-Азиатского континента, в первые погожие дни апреля встречает свой профессиональный праздник, обменивается поздравлениями по этому поводу и принимает поздравления от тех, кому профессия геолога представляется сплошной романтикой. Говоря откровенно, это близко к истине, поскольку позволяет увидеть нашу родную планету не только из окна квартиры или кабинета. Да, наша профессия романтична, но ее будни многократно труднее, чем будни большинства других профессий...

Ф. Леснов
доктор геолого-минералогических наук

В эти дни, когда, после многомесячных зимних бдений в лаборатории, начинаешь задумываться о предстоящих экспедиционных работах, перед мысленным взором предстает мозаика давнего и недавнего прошлого. А за прошедшие 40 лет работы в ставшем родным домом Институте геологии СО РАН есть кого и что вспомнить...

Я пришел в институт в 1963 году в качестве аспиранта лаборатории петрографии магматических пород, которой в ту пору руководил известный не только в Сибири петролог Г.В. Пинус. Под его руководством работало около десятка в ту пору еще достаточно молодых ученых — В. Вахрушев, В. Золотухин, Ю. Колесник, В. Велинский, Ю. Васильев и многие другие. Я пришел в лабораторию со своей темой, материал для которой собирал в Северном Прибайкалье, когда изучал потенциально никеленосный Чайский мафит-ультрамафитовый массив. В то время моя тема казалась очень актуальной, поскольку касалась перспектив освоения новой никеленосной провинции. Однако мои материалы и складывающиеся научные представления не вполне вписывались в устоявшиеся научные схемы, что вынуждало меня с тройным упорством отстаивать их перед более опытными коллегами-учеными — профессором Г. Пинусом, академиками В. Соболевым и Ю. Кузнецовым, в ту пору докторами наук — Н. Добрецовым, Г. Поляковым, В. Золотухиным, А. Маракшевым и многими другими, критические замечания и советы которых во многом предупредили успешное завершение работы над моей диссертацией.

Существовавшая в те далекие времена система финансирования науки позволяла коллективу нашей лаборатории практически каждое лето проводить экспедиционные работы в самых отдаленных уголках страны, начиная от Чукотки, Корякии, Камчатки, Сахалина, Курилы, Приморья, Сибирской платформы и завершая Саянами, Алтаем, Тувой, Кавказом, Тянь-Шанем и Памиром. Возможность своими глазами увидеть многочисленные объекты наших исследований с такой обширной географией позволяла существенно расширить наши представления о природе мафит-ультрамафитового магматизма складчатых областей и платформ, с которым связаны такие полезные ископаемые, как никель, хром, платиновые металлы, асбест, нефрит и некоторые другие.

Очень часто несведущие люди, узнав из разговора, что ты геолог, сразу же спрашивают: «А что вы ищете?». Вот и приходится пояснять, что путь от геологического изучения той или иной местности до открытия месторождения полезных ископаемых исчисляется многими тысячами километров пройденных маршрутов и пробуренных скважин, тоннами изученных образцов пород и многими сотнями разнообразных, порой очень тонких и дорогостоящих анализов. Но и эти труды и затраты не все-

гда завершаются открытием месторождений, причем счастливый миг открытия месторождения далеко не всегда достается тому, кто проложил по этому горному массиву первый маршрут. В этой связи вспоминается такой эпизод. В начале семидесятых мы с коллегами по лаборатории изучали ряд мафит-ультрамафитовых массивов в труднодоступных горных районах Корякии, добравшись до которых можно было только на вертолете... Мы собрали все необходимые полевые материалы, изучили их затем в лабораторных условиях, опубликовали свои материалы, но... наличия каких-либо признаков рудных месторождений в этих местах не выявили. И лишь много лет спустя, когда по нашим следам прошли отряды камчатских геологов, вооруженные техникой для горных работ, в описываемом районе было обнаружено достаточно крупное россыпное месторождение платиновых металлов, которое сейчас интенсивно разрабатывается. Как видим, открытие месторождения — это сложный комплекс, состоящий из казалося бы ненужных научных исследований и анализов, тяжелых горных работ и... просто удачи.

Идут годы, и условия работы геологов, как практиков, так и ученых, все более усложняются, что связано с внедрением самых разнообразных новых физических приборов, аппаратуры и вычислительной техники. У них появилась возможность определять предельно низкие содержания почти всех элементов таблицы Менделеева, причем не в килограммовых или граммовых пробах, а в долях миллиграмма вещества, причем в точке диаметром в микроны. Как и в других науках, в геологии за последние 10—15 лет резко возрос обмен самой разной информацией, которая поступает с помощью интернета непосредственно на твой рабочий стол. Вместе с тем условия финансирования работ российских геологов, работающих в науке, существенно изменились. Так, если в былые годы, согласно социалистическому распределительному принципу, каждой научной лаборатории, как каждой сестре по серже, выделялось не очень большое, но стабильное финансирование, то теперь такое же, а часто

более значительное финансирование выделяется на основе грантов РФФИ. Правда, распределение таких грантов далеко не всегда лишено «родимых пятен» распределения по принципу «степени приближенности к источнику благ». Тем не менее, нет оснований сомневаться, что за финансированием науки по принципу грантов — будущее, особенно, если фондов, распределяющих научные гранты, будет больше, чем пальцев на одной руке. Но вернемся к нашему профессиональному празднику.

С высоты лет, которые мы, люди старшего поколения нашего института, проработали в его стенах, очень легко увидеть, что в последние годы наши Дни геолога часто бывают не столь искрометными, как раньше. В те дни редкий праздник в институте проходил без капустников, конкурсов доморощенных красавиц и красавцев, на которых блистали наши остролисты и поэты, певцы, музыканты и художники. Да, в те времена институт был, если считать по среднему возрасту, более молодым и поэтому атмосфера под его крышей казалась более жизнеутверждающей. Во мно-

гом это предопределялось активным участием в наших праздниках таких известных ученых, как Ф. Кренделев, Ю. Воронин, Ю. Долгов, Л. Фирсов, С. Гольдин и многих других.

Еще 10—15 лет назад институт очень трудно переживал период стагнации — уходили опытные ученые, которые составляли его цвет в 60—70-е годы прошлого века, а из-за недостатка финансирования практически иссяк ручеек притока молодых кадров, без которых научный процесс просто невозможен. И вот в самые последние годы администрация института взяла курс на его омоложение, на пополнение лабораторий молодыми специалистами, лучшими выпускниками геологического факультета Новосибирского государственного университета. В это же время на смену старшим коллегам к руководству лабораториями пришли еще совсем молодые доктора наук, из их числа были сформированы новые ученые советы как ассоциированных институтов, так и всего Объединенного института геологии, геофизики и минералогии СО РАН. Те из них, кто заслужил признание широкой научной обще-

ственности, были избраны в члены Академии наук. Среди институтов СО РАН наш ОИГМ всегда отличался повышенной концентрацией ученых высшего звена — действительных членов и членов-корреспондентов РАН.

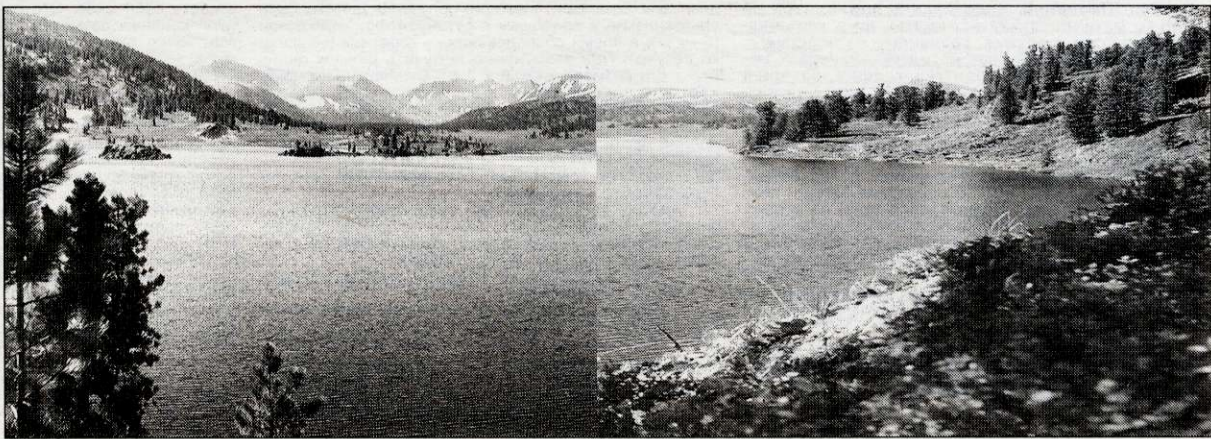
В дни своего профессионального праздника ученые института чтут память своих старших коллег, академиков А. Трофимука, В. Соболева, А. Яншина, Ю. Кузнецова, В. Кузнецова, членов-корреспондентов А. Сакса, Э. Фотиади, И. Лучицкого и многих других. Их заслуги и научный авторитет являются золотым фондом нашего института, который пользуется широкой популярностью не только в России, но и в зарубежных странах. Все они используют любую возможность, чтобы посетить наш институт, принять участие в симпозиумах и конференциях, выступить с докладами и сообщениями о новых результатах исследований. Один из таких симпозиумов, посвященный памяти выдающегося отечественного петролога академика Ю. Кузнецова, состоится в середине апреля. На участие в этом научном форуме подали заявки многие сотни геологов из всех институтов и научных центров России, а также из зарубежных стран.

Институт молодеет не только благодаря приходу молодых научных кадров, но и путем обновления своего научного оборудования, капитального ремонта рабочих кабинетов и интерьеров. В ближайшее время планируется провести полную модернизацию конференц-зала, который известен в Академгородке как самое первое большое помещение, служившее и залом заседаний, и публичным кинотеатром.

История нашего института, которая стремительно приближается к своему 50-летию, богата запоминающимися событиями, серьезными научными открытиями, крупными научными форумами, регулярно проводимыми в стенах института, богата фундаментальными трудами выдающихся и менее выдающихся ученых. И было бы весьма полезно, чтобы эту историю хорошо знали молодые люди, которым доведется в будущем нести эстафету предшествующих поколений ученых. Но эту историю необходимо писать и регулярно пополнять. Полагаю, что было бы очень своевременным и полезным организовать в институте специальную постоянную экспозицию или музей истории Объединенного института геологии, геофизики и минералогии СО РАН, где были бы собраны наиболее важные исторические документы, фотографии и научные работы ученых одного из наиболее крупных научных коллективов страны в области наук о Земле. Такой музей, несомненно, послужит тому, чтобы не прерывалась связь научных поколений.

На снимках:

— в маршруте на Саянском асбестовом месторождении;
— лагерь геологов;
— на безымянном перевале в бассейне реки Амыла, Западный Саян;
— Озеро Черное, Западный Саян, Тува — Красноярский край.
Фото автора (2002 год).



СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Основатель солнечных обсерваторий Сибири

10 апреля исполняется 70 лет основателю и организатору астрофизических исследований в Сибири, создателю одной из ведущих российских научных школ, лауреату премии Правительства России в области науки и техники, главному научному сотруднику Института солнечно-земной физики СО РАН, доктору технических наук, профессору Геннадию Смолькову.

С чего все начиналось

Еще будучи студентом Иркутского государственного университета, ровно 50 лет назад, Геннадий Смольков пришел работать на магнитно-ионосферную станцию, располагавшуюся в поселке Зуй под Иркутском. Здесь собралась группа молодых энтузиастов, недавних студентов, под руководством будущего профессора Валерия Полякова. Они начали изучать процессы, происходящие в ионосфере — переходной области от Земли к космосу, защищающей нашу планету от жестких излучений. Все делали «с нуля» и все впервые: выдвигали идеи, конструировали и изготавливали аппаратуру, учились «читать» поступающую из космоса информацию. Причем, каждый старался развивать свое направление исследований. «Ионосферная радиостанция была трофейная, старая, — вспоминает Геннадий Яковлевич. — Мы задумали модернизировать ее. Мне досталось задание усилить блок мощности в 10 раз. В наличии были только генераторные лампы, а все остальное делали из подручных материалов. Контуры из плексиглаза, например, приходилось гнуть в горячей воде, при этом нечаянно ранили себе руки. Осваивали чуждое дело, токарное и слесарное мастерство, механику. И добились даже определенных успехов, удивляя строгого нашего мастера «Сан Саныча».

В короткое время «зудяне» смогли сделать столько, сколько больше научные коллективы, порой, не успевали за десятилетия, заявив о себе как о серьезных исследователях. Не случайно именно им поручили исполнить роль головной организации в Сибири и на Дальнем Востоке для реализации международной программы «Международный геофизический год» (МГГ). Это был серьезный экзамен на зрелость, который молодые энтузиасты выдержали блестяще.

Тогда-то и родилась солнечная программа, развитию которой посвятил свою жизнь Геннадий Яковлевич. На запрос из Москвы: «Кого можете рекомендовать для организации Службы Солнца в рамках МГГ?» Валерий Михайлович Поляков без колебаний назвал Смолькова. Никто этим в Сибири еще не занимался. Геннадий, который уже преподавал студентам радиофизику, начал изучать специальную литературу, подбирать необходимую аппаратуру. Самым крупным в стране центром исследований в этой области был Горьковский университет. Здесь уже регистрировали радиоизлучения Солнца и отмечали, что уровень его меняется. Было непонятно, почему это происходит. Значит, следовало проводить одновременные измерения в далеко разнесенных географических точках страны.

Молодого исследователя из Сибири в университете хорошо приняли, вооружили знаниями и некоторой аппаратурой. Антенну сделали сами из радиолокационной станции, полученной в годы войны из США по лендлизу. РЛС Смольков

сначала нашел в Чите, у военных, но ее отдали Бюраканской обсерватории. «Выбил» он другую РЛС в Генштабе, «даже лучше читинской». «Организовали непрерывные наблюдения радиоизлучения короны Солнца полутораметрового диапазона, тогда это было очень плохо, — вспоминает Геннадий Яковлевич. — В нас поверили, передали еще хромосферный телескоп с фотогелиографом. Так получился полный комплект инструментов для наблюдения процессов в фотосфере, хромосфере и короне Солнца. Это была уже настоящая обсерватория, способная вести постоянный мониторинг солнечной активности на всех уровнях солнечной атмосферы. Уговорил студента ИГУ Георгия Кукина, будущего известного астрофизика, работать с нами. Дело стало развиваться... К сожалению, все, с кем создавали тогда нашу первую солнечную обсерваторию, уже ушли из жизни...»

С тех пор и родилось убеждение: Смольков может «горы свернуть» для дела. Впрочем, так оно и было в дальнейшем — в полном смысле, горы осваивались под созданием мощных обсерваторий, оборудованием которых руководил Геннадий Яковлевич. Его называли профессором организационных наук самые известные в стране люди.

Один день в кабинете у Лаврентьева

Именно М.А.Лаврентьев принял решение организовать на базе станции институт, который стали называть СИБИЗМИР — Сибирским институтом земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн (ныне Институт солнечно-земной физики). Именно «зудяне» стали «костяком» нового научного коллектива.

Первый директор новорожденного института — Виктор Кокоуров, руководитель Зуйской станции, (тогда уже имевший степень кандидата наук), а первый научный секретарь — Геннадий Смольков. Того авторитета, который был у Геннадия Яковлевича, хватало, чтобы уметь, дипломатично и настойчиво пробивать все вопросы, связанные с организацией сложного хозяйства. Пришлось искать утверждаемого (т.е. со степенью) директора института, зам.директора по науке, молодых специалистов. Ведь СИБИЗМИР — институт непросто: для исследования таких далеких объектов, как Солнце, необходимо было особое, дорогостоящее, сложное оборудование, целая сеть геофизических обсерваторий.

С программой развития института Смольков поехал к Лаврентьеву. Михаил Алексеевич сидел с ним целый день, тщательно обсуждая каждую деталь. «Затемно пришел и затемно ушел, — вспоминает Геннадий Яковлевич. — Обоснование и заявки, писал прямо у него в кабинете, машинистка печатала, а он подписывал с резолюциями: в Планово-финансовое управление, Управление кадров, Управление снабжения... Я от него вышел про-



Фото Владимира Короткоручко

сто потрясенный, с глубочайшей верой в то, что удастся воплотить в жизнь все задуманное».

Для того чтобы программу реализовать, нужны были люди, причем, только «хорошие», как рекомендовал Дед. Но «хорошие» были уже все пристроены. Пришлось самим готовить радиофизиков — еще в бытность существования станции такую специальность в ИГУ открыли, и вечерние выпускники университета — «зудяне», ее вели. Кроме того, десант талантливых ребят отправили в Горький, штучно готовили радиофизиков в МГУ, ЛГУ. Но нужен был лидер, человек с именем, степенью. «Узнал, что известный астрофизик мирового класса Владимир Степанов недавно защитился, — рассказывает Геннадий Яковлевич. — Написал ему письмо, второе, третье. Он согласился побывать у нас лишь для консультации, но увидев, что мы здесь развернули, уже через месяц переехал из Крыма в Иркутск. В Иркутске он по-настоящему реализовал свой талант как ученый, руководитель. И не только института, но и всего научного центра».

А Геннадий Смольков был ему в институте надежным помощником. «Мое имя сейчас чаще всего связывают только с созданием солнечного радиотелескопа, за который получил правительственную премию, — сетует Геннадий Яковлевич. — А ведь это только одна из «песен». Первая обсерватория, которую «по винтикам» собирал — в Зуе, вторая, «Гора» — в Мондах. И третья «песня», лебединая — «Крест», в Бадарах. Невероятно трудный, но такой красивый проект! Множество профессий попутно освоил, новых знаний приобрел, дипломатии и психологии общения с высоким начальством научился в совершенстве. А вот о званиях, постах, наградах для себя не заботился... Кандидатскую диссертацию защитил лишь спустя 20 лет, в 1976 году, а докторскую — в 1986 году».

Рождение солнечного радиотелескопа

Смолькову было 27 лет, когда начали создавать солнечный радиотелескоп. Прежде чем приступить к проектированию уникального прибора, внимательно изучили отечественный и международный опыт, ознакомились со всеми направлениями работ. И пришли к выводу, что все они «...не отвечают требованиям времени и нужно создавать что-то принципиально новое». Если зарубежные радиотелескопы «проникали» в солнечную корону на 3 угловых минуты, то иркутские решили повысить угловое разрешение в десять раз, чтобы проникнуть в структуру атмосферных активных областей. Это была революция. Дерзость молодых ученых из Сибири подвигла, но к их предложениям отнеслись внимательно. Огромную роль, конечно, сыграло «благодословие» академика М.А.Лаврентьева. Совет по радиоастрономии (наместные ученые), ознакомившись с аванпроектом, тоже поддержал смелую идею, назначив ответственным за научную часть Г.Смолькова.

Осуществить ее было совсем непросто — ведь кроме теоретических, проектных задач предстояло решить множество технических, производственных вопросов. Геннадий Яковлевич десять лет провёл в перелетах, разыскивая по России самое лучшее, самое передовое: оборудование, материалы, идеи, увлекая нерешительных своей мечтой. И еще было некое везение. В те годы началось освоение космоса, а проблема связи с космонавтами не была решена. ЦК КПСС и Совет Министров СССР поручил Сибирскому отделению участвовать в ее решении. «Мы привезли несколько вагонов аппаратуры для своей будущей обсерватории. На базе прежней лаборатории солнечной активности организова-

ли отдел физики Солнца».

Солнечный радиотелескоп — грандиозное сооружение, расположенное в урочище Бадары (Бурятия) поражает. Его изображение стало украшением буклетов, проспектов, здесь снимались эпизоды для художественных фильмов. На фоне Саянских гор — стройные ряды параболических зеркал, антенн, протянувшиеся более чем на полкилометра в одну и другую сторону под углом 90 градусов. Если смотреть с вертолета, они напоминают гигантский крест. Отсюда и название — «Крест». Под равномерный стрекот шаговых двигателей зеркала антенн, синхронно разворачиваясь, «идут» за Солнцем. Все они соединены сложной подземной системой волноводов и кабелей, передающих информацию на центральный пульт обсерватории.

Когда телескоп еще строился, многие известные в мире ученые утверждали, что иркутяне затеяли невозможное: нельзя заставить действовать синфазно 256 антенн, причем с высокой точностью. Но создатели «Креста» доказали, что это возможно, и позже к ним обращались уже как к экспертам.

Сибирский солнечный радиотелескоп включен в перечень уникальных установок России. А его создатели во главе с Геннадием Смольковым награждены в 1996 году премией Правительства России.

«Настоящий рыцарь науки»

Член Международного астрономического союза, Европейского и Российского астрономических сообществ, бюро научного совета РАН по астрономии, по солнечно-земной физике, член комитета международной научной программы SCOSTEP Геннадий Смольков имеет мировой авторитет. Главные направления его научных разработок и исследований — экспериментальное изучение природы плазменных и магнитогидродинамических процессов в солнечной атмосфере. Им получен ряд пионерских результатов в исследовании структуры и динамики магнитных полей в солнечных протуберанцах, пространственно-временных особенностей зарождения и развития активных областей, опубликовано более 200 научных работ в российских и зарубежных изданиях, он соавтор трех монографий и одного изобретения.

Смольков — основатель одной из ведущих научных школ России — радиофизические исследования плазменных и магнитогидродинамических процессов в естественных условиях (солнечной атмосферы и гелиосферы). В созданной им Радиоастрофизической обсерватории подготовлено 11 докторов и более 20 кандидатов наук.

Ровно 50 лет служит Геннадий Яковлевич науке. Как верный солдат. В нем есть что-то от отца, военного. Может, сохранившаяся на долгие годы выправка, четкость и обязательность выполнения принятых решений. «Настоящий рыцарь науки», — сказал о Смолькове академик Феликс Летников. И к этому определению нечего добавить.

Галина Киселева, «НВС»

Новые возможности сканирующих рентгенографических систем

Ухудшение криминогенной обстановки, возросшая активность террористов в мире поставили перед службами досмотра перед необходимостью использования более эффективных мер для обнаружения спрятанных на теле и в одежде опасных предметов, веществ и оружия. Особенно, если приходится не только металлические предметы, но и взрывчатые вещества и оружие, сделанные из пластмасс. Такую возможность дает метод сканирующей малодозовой цифровой рентгенографии, который в течение последних двадцати лет успешно разрабатывается в Институте ядерной физики СО РАН. О новом применении этого метода нашему корреспонденту рассказывает профессор Семен Ефимович Бару.

Рентгеновское просвечивание давно применяется в аэропортах для обследования багажа, доза облучения при этом существенной роли не играет. Однако для досмотра людей по понятной причине могут быть применены только низкодозовые установки. В медицине для обследования людей в последнее время они достаточно широко используются. Сейчас МЦРУ «Сибирь» сканирующего типа, разработанная нашим институтом, производится тремя заводами в России и по лицензии — в Китае.

Имеющийся опыт можно эффективно применить для создания — в короткие сроки с минимальным объемом НИР — микродозовых Систем Рентгеновского Контроля (СРК), предназначенных для досмотра людей в аэропортах, на входе в офисы, банки, правительственные учреждения, атомные станции и т.п.

— Что должны обеспечивать такие системы?

— Прежде всего, они должны обеспечить успешное выявление малоконтрастных объектов, спрятанных в одежде, на теле и в естественных полостях тела, т.е. иметь необходимые для этого высокую контрастную чувствительность и широкий динамический диапазон. Дозы рентгеновского облучения должны быть ультранизкими и сравнимы с суточной фоновой дозой (5 мкЗв), а время обследования — коротким (несколько секунд). При этом нужно получить снимок очень большого размера — (0,8 x 2 м). Сканирование начинается с подошвы обуви и заканчивается в момент появления равномерной засветки детектора, т.е. сразу после «схода» луча с головы обследуемого. Система должна иметь программное обеспечение, позволяющее проводить анализ снимка за короткое время. И конечно, неудобства, связанные с обследованием, должны быть сведены к минимуму.

Анализ этих требований показывает, что такую установку можно создать, только применив сканирующий метод получения снимка, аналогичный тому, который использован в МЦРУ «Сибирь».

— Что необходимо сделать, чтобы создать такую установку?

— Говорить о какой-то модернизации МЦРУ нельзя. При создании СРК сохраняются фактически только принцип сканирования. Необходимо разработать новую сканирующую механику и детектор излучения. Кроме того, нужно полностью изменить рентгеновскую оптику системы, и создать новое программное обеспечение.

— Представляют ли опасность для здоровья человека обследования на СРК?

— Указанная выше доза (5 мкЗв за одно обследование) полностью соответствует действующему в России закону о радиационной безопасности населения (НРБ - 2000), по которому суммарная доза за год на одного человека при обследованиях, не относящихся к медицинским диагностическим, не должна превышать 1000 мкЗв. Это означает, что можно подвергать человека двумстам подобным обследованиям за год. Точно такая же допустимая годовая доза (1000 мкЗв) узаконена в большинстве западноевропейских стран.

— Есть ли условия для производства СРК в России?

— Да, это вполне возможно с использованием как отечественных, так и зарубежных комплектующих изделий: источника рентгена, излучателя с рентгеновской трубкой, линейных направляющих, компьютерного оборудования. Детектор, представляющий собой многоканальную ионизационную ксеноновую камеру, производится совместно ИЯФ СО РАН и ФГУП НПП «Восток».

Работа по созданию первой российской СРК поручена комбинату «Электромашприбор» (предприятие Минатома РФ), который уже имеет опыт выпуска подобных систем (МЦРУ «Сибирь»). Однако, основную часть этой работы выполнит ИЯФ и Орловское предприятие «Наукаприбор». Минатомом определен источник финансирования.

К сожалению, пилотный образец СРК уже произведен не в России, а в Японии в рамках контракта между Институтом ядерной физики СО РАН и фирмой Kawasaki Heavy Industries.

— Есть ли за рубежом опыт создания сканирующих рентгеновских систем подобного назначения и чем отличается от них СРК?

— По сравнению с системой аналогичного назначения CONPASS белорусского производства, СРК имеет в два-три раза меньшее время сканирования и лучший дизайн, более удобный для обследуемых. Стоимость системы CONPASS — 250 тыс. долларов.

Кроме Белоруссии, сканирующие системы для досмотра созданы еще в двух странах — США и ЮАР. Американская система SECURE 1000 работает по принципу «ощупывания» рентгеновским лучом внешней поверхности обследуемого и регистрации рассеянного излучения. Неясно, как с ее помощью можно обнаруживать опасные предметы, спрятанные в полостях тела, под плотной одеждой или внутри обуви. Стоимость этой системы SECURE — 110 тыс. долларов. Система SCANNEX, созданная в ЮАР специалистами компании Де Бирс, более совершенна и предназначена для поиска алмазов, похищенных сотрудниками алмазодобывающих предприятий компании. Время обследования — 10 секунд, т.е. вдвое больше, чем на СРК. Стоимость системы SCANNEX около 500 тыс. долларов.

Приходится констатировать, что, к сожалению, разгул терроризма создает ситуацию, благоприятную для производства и распространения таких систем. Фирм-производителей пока крайне мало, стоимость систем довольно высока. Многие зарубежные и отечественные фирмы, производящие рентгенографическое оборудование, долгое время пренебрегали разработками ультранизкодозных сканирующих систем и оказались просто не готовыми создать устройства для досмотра, удовлетворяющие современным требованиям.

Беседовала И.Онухина.

Представляем кандидатов в академики на вакансии Сибирского отделения РАН

Кандидаты в действительные члены РАН по Отделению физических наук РАН на 1 вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «Физика»

КУЛИПАНОВ Геннадий Николаевич

Заместитель председателя СО РАН, заместитель директора Института ядерной физики им. Г.И.Будкера СО РАН, (Новосибирск), 1942 года рождения, доктор физико-математических наук, член-корреспондент РАН, лауреат премии им. В.И. Векслера РАН.

Кулипанов Геннадий Николаевич — специалист в области ускорителей заряженных частиц, синхротронного излучения (СИ) и лазеров на свободных электронах (ЛСЭ); автор 303 печатных работ, в том числе — 14 обзоров, 1 монография.

Кулипановым Г.Н. на накопителе ВЭП-1 был проведен цикл экспериментов по исследованию нелинейных резонансов и стохастической неустойчивости, которые существенно способствовали пониманию и решению проблем повышения светимости установок со встречными пучками и яркости источников СИ.

Кулипановым Г.Н. с сотрудниками созданы специальные генераторы мощных и ярких пучков СИ, развиты на их базе новые экспериментальные методы. В Сибирском центре СИ ежегодно проводят исследования более семидесяти групп из России и зарубежных стран. Под руководством Кулипанова Г.Н. сооружены специализированные накопители «Сибирь-1» (0.45 ГэВ) и «Сибирь-2» (2.5 ГэВ) для РНЦ «Курчатовский институт». Г.Н. Кулипановым (совместно с Н.А.Винокуровым и А.Н.Скринским) предложена новая, сейчас международно-признанная, концепция источника СИ четвертого поколения на базе ускорителя-рециркулятора с рекуперацией энергии. Прототипом такого типа ускорителя является успешно начавший работать в 2002 году в ИЯФ СО РАН однооборотный высокочастотный ускоритель-рекуператор, который используется для создания мощного ЛСЭ.

Кулипанов Г.Н. ведет также работы по международным проектам: созданы эллиптические вигглеры и спиральные ондуляторы для генерации циркулярно поляризованного рентгеновского излучения, сверхпроводящие вигглеры с магнитным полем 7.5—10 Тесла, компактный ЛСЭ на базе микротрона. Им предложен (совместно со Скринским А.Н.) и реализуется российско-японский проект рекордного по интенсивности источника медленных позитронов, использующий метод конверсии квантов СИ с энергией больше 1 МэВ из сверхпроводящего вигглера с полем 10.3 Тесла, созданного в ИЯФ СО РАН, который уже установлен в Японии на накопителе с энергией 8 ГэВ.

Кулипанов Г.Н. — профессор Новосибирского государственного технического университета, среди его учеников 14 кандидатов и 3 доктора наук.

Выдвинут Ученым советом Института ядерной физики им. Г.И.Будкера СО РАН.

ШАЛАГИН Анатолий Михайлович

И.о. директора Института автоматики и электрометрии СО РАН (г.Новосибирск), 5 июля 1943 г. рождения, член-корреспондент РАН с 1991 г., доктор физико-математических наук с 1983 г., профессор, лауреат Золотой медали им. П.Н.Лебедева.

Шалагин А.М. — специалист в области нелинейной спектроскопии, квантовой электроники и физической кинетики, автор и соавтор 163 научных работ, в том числе 2 монографий.

Шалагиным А.М. сделан выдающийся вклад в область взаимодействия излучения с газовыми средами: заложены основы спектроскопии сверхвысокого разрешения, свободной от пролетного уширения; развита теория нелинейных резонансов, включающая в себя различного рода процессы релаксации; разработан и экспериментально реализован разностный метод в поляризационной спектроскопии нелинейных резонансов; разработан квазиклассический метод описания взаимодействия с внешними полями квантовой системы с вращательными степенями свободы; открыт и исследован новый класс газокINETических явлений в поле резонансного излучения. Особенно широкую известность в международных научных кругах Шалагин А.М. приобрел благодаря открытию нового физического явления — светоиндуцированного дрейфа (СИД) — и других газокINETических эффектов, индуцированных резонансным излучением. В последние годы Шалагиным А.М. с сотрудниками получены новые результаты в исследовании радиационных процессов при высоких давлениях в газе. В частности, теоретически обоснован, экспериментально наблюден и изучен априори неожиданный эффект — формирование инверсии заселенностей при нерезонансном поглощении интенсивного лазерного излучения.

Шалагин А.М. в течение 25 лет преподает в Новосибирском государственном университете, в настоящее время заведует кафедрой «Квантовая оптика». Среди его учеников 8 кандидатов и 3 доктора наук (еще двое представили к защите докторские диссертации). Он участвовал в организации многих международных конференций и семинаров, является членом бюро Объединенного научного совета СО РАН по физико-техническим наукам, председателем совета по защитах кандидатских и членом совета по защитах докторских диссертаций, членом Ученого совета НГУ.

Шалагин А.М. выдвинут кандидатом в действительные члены РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «физика» Ученым советом Института автоматики и электрометрии СО РАН.

Кандидаты в действительные члены РАН по Отделению энергетике, машиностроения, механики и процессов управления РАН на 1 вакансию для СО РАН по специальности «Механика»

МОНАХОВ Валентин Николаевич

Заведующий лабораторией Института гидродинамики им. М.А. Лаврентьева в составе ОИГ СО РАН (г. Новосибирск), 12.07.32 г. рождения, член-корреспондент РАН с 1991 г., доктор физико-математических наук, профессор.

Монахов В.Н. — крупный специалист в области построения, исследования корректности математических моделей механики сплошной среды, автор и соавтор более 140 научных работ, в том числе 10 монографий: «Краевые задачи со свободными границами для эллиптических систем уравнений» (1977), «Краевые задачи механики неоднородных жидкостей» (1990), «Новые компьютерные технологии в нефтедобыче» (1996), «Краевые задачи на компактных римановых поверхностях» (1996), «Гидродинамика нефтедобычи» (2001) и др.

Монаховым В.Н. доказана корректность широкого класса задач механики сплошной среды со свободными (неизвестными) границами; получено математическое обоснование трехмерных моделей двухфазной фильтрации и предложены новые модели этого процесса; исследована устойчивость неавтономных систем дифференциальных уравнений в классах отображений (в частности преобразований эйлеровых и лагранжевых переменных); в точной постановке изучены сопряжения разнонаправленных потоков вязкой жидкости.

На основе этих исследований под руководством Монахова В.Н. осуществлено решение ряда прикладных задач гидродинамики: о дегазации угольных и разрабатке нефтяных пластов, об околословковых течениях газа в соплах и других.

Монахов В.Н. активно участвует в подготовке научных кадров: в течение 38 лет он преподает и возглавляет кафедру теоретической механики НГУ, среди его учеников один чл.-корр. РАН, 18 докторов, 35 кандидатов наук.

Монахов В.Н. выдвинут кандидатом в действительные члены РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «механика» Ученым советом Института динамики систем и теории управления и академиком РАН Нигматулиным Р.И.

ПУХНАЧЕВ Владислав Васильевич

Заведующий лабораторией Института гидродинамики им. М.А.Лаврентьева СО РАН, (г. Новосибирск), 29.03.1939 г. рождения, доктор физико-математических наук с 1977 г., профессор, член-корреспондент РАН с 1997 г. Пухначев В.В. — специалист в области гидродинамики и тепломассобмена, автор и соавтор 122 научных работ, в том числе 7 монографий и учебных пособий, 4 обзоров.

Основное направление его работ — математические вопросы механики сплошной среды. Им разработаны методы решения задач со свободной границей для уравнений Навье-Стокса, вырождающихся уравнений теории фильтрации и задачи Стефана, созданы математические модели процессов переноса в условиях микрогравитации и в микромасштабах, выполнено исследование задачи обтекания вязкой жидкостью самодвижущихся тел, найдена начальная асимптотика в проблеме соударения твердых и жидких масс, обнаружена неустойчивость плоского фронта детонационной волны в модели с конечной скоростью химической реакции, выявлены скрытая симметрия и новые классы интегрируемых эволюционных уравнений, развита математическая теория пограничного слоя Марангони.

С 1978 г. Пухначев В.В. руководит неструктурным отделом прикладной гидродинамики Института в составе 4 лабораторий. Он является членом бюро секции «Космическое материаловедение» Совета по космосу РАН, Экспертного совета РФФИ по математике, механике и информатике, руководителем ведущей научной школы, членом Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике, входит в состав редколлегии журналов «Прикладная механика и техническая физика», «Известия РАН. Механика жидкости и газа», Европейского журнала прикладной математики.

Пухначев В.В. с 1961 г. преподает в НГУ. Он принимал деятельное участие в организации Всесибирских физико-математических и химических олимпиад. Среди его учеников — 14 кандидатов и 3 доктора наук.

Пухначев В.В. выдвинут кандидатом в действительные члены РАН Ученым советом Института гидродинамики им. М.А.Лаврентьева СО РАН.

ФОМИН Василий Михайлович

Директор Института теоретической и прикладной механики СО РАН (г.Новосибирск), 05.11.1940 г. рождения, член-корреспондент РАН с 1994 г., доктор физико-математических наук с 1984 г., профессор, лауреат Государственной премии и премии Совета Министров СССР.

Фомин В.М. — известный ученый в области математического моделирования задач механики сплошной среды, автор и соавтор 431 статьи, пяти монографий.

Основное направление научных исследований Фомина В.М. связано с построением физико-математических моделей ударно-волновых процессов высокоскоростного соударения тел, взаимодействия продуктов детонации взрывчатых веществ с конденсированными средами, а также гетерогенных течений смесей газа с твердыми частицами применительно к проблемам аэродинамики, детонации и РДТТ. Им совместно с учениками построена теория комбинированного разрыва и ударных волн в средах типа смесей газов и твердых частиц; разработан метод дифференциального анализатора ударных волн; предложен способ уменьшения сопротивления тел в сверхзвуковом потоке газа с помощью воздействия на головную ударную волну системой частиц, тонких струй жидкости или тлеющего электрического разряда. Им предложен и обоснован импульсный механизм разрушения тел при высоких скоростях соударения. Создан уникальный комплекс физико-математических моделей, численных методов и комплексов программ расчета на ЭВМ многомерных нестационарных задач газовой динамики деформируемого твердого тела и многофазных сред, которые внедрены в отраслевые НИИ и КБ машиностроительных организаций страны. За этот цикл работ Фомину В.М. присуждены Государственная премия и премия Совета Министров СССР.

Профессор Фомин В.М. подготовил 8 докторов и 26 кандидатов наук, среди которых двое удостоены премии Ленинского комсомола, трое — премии Совета Министров СССР и трое — дипломов АН СССР за лучшую работу в области механики.

Фомин В.М. — член бюро национального комитета РФ по теоретической и прикладной механике, член бюро научного совета РАН по проблеме «Тепловые режимы машин и аппаратов», член координационного совета по техническим наукам РАН, член редколлегии четырех журналов.

Фомин В.М. выдвинут кандидатом в действительные члены РАН на вакансию Сибирского отделения РАН по специальности «механика» Ученым советом Института теоретической и прикладной механики СО РАН.

ВЫБОРЫ

Кандидаты в действительные члены РАН по Отделению биологических наук РАН на 1 вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «Физико-химическая биология»

ГРАЧЕВ Михаил Александрович

Директор Лимнологического института СО РАН (г.Иркутск), 1 апреля 1939 года рождения, член-корреспондент РАН с 1987 г., доктор химических наук с 1984 г., лауреат Государственной премии СССР, лауреат премии им. А.П.Карпинского, лауреат премии губернатора Иркутской области.

Грачев М.А. — специалист в области биоорганической химии, физико-химической биологии, экологии; автор и соавтор 183 печатных работ, пяти монографий, соавтор нескольких изобретений.

Грачевым М.А. и его учениками создан и реализован на РНК-полимеразах метод сверхселективной аффинной химической модификации. Он впервые применил методы молекулярной биологии к исследованию видообразования в озере Байкал — древней пресноводной экосистеме. Определены даты ветвления 250 эндемичных видов. При исследовании причины массовой гибели байкальских тюленей в 1987—88 гг. впервые в мире установлена возможность заражения морских млекопитающих морбилливирусами. М.А.Грачевым и его сотрудниками разработан метод высокоэффективной микроколонной жидкостной хроматографии, поставлено производство хроматографов «Милихром». Под его руководством созданы и приняты «Нормы допустимых воздействий на экосистему озера Байкал», Закон РФ «Об охране озера Байкал», предложения о включении Байкала в Список участков Мирового наследия UNESCO. В рамках направления исследований, проводимых под руководством М.А.Грачева, защищено 6 кандидатских и 2 докторских диссертации.

Грачев М.А. выдвинут кандидатом в действительные члены РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «Физико-химическая биология» Ученым советом Лимнологического института СО РАН.

ЖИМУЛЕВ Игорь Федорович

Заведующий лабораторией Института цитологии и генетики СО РАН (г.Новосибирск), 01.01.1947 г. рождения, член-корреспондент СО РАН с 1997 г., доктор биологических наук с 1982 г., профессор, лауреат премии РАН им. Н.К.Кольцова

Жимулев И.Ф. — специалист в области молекулярной генетики и клеточной биологии, автор 274 научных работ, в том числе шести монографий и учебного пособия по генетике для вузов.

Основное направление научных исследований Жимулева И.Ф. — молекулярно-генетическая организация политемных хромосом дрозидов как модели интерфазной хромосомы эукариот. В работах И.Ф.Жимулева выдвинуты и экспериментально обоснованы представления о динамичной хромосомной организации хромосом. Впервые предсказана и продемонстрирована цитогенетическая и молекулярная анатомия индивидуального хромосомы, показана его полигенность и функциональная независимость составляющих его генов. Получены доказательства транскрипционной активности межхромосомных и проведено клонирование последовательности ДНК межхромосомного района с помощью Р-элемент опосредованной трансформации. Сформулировано представление о гетерохроматиновых районах как системе глубокого репрессирования участков генома.

Жимулев И.Ф. — член редколлегии журналов «Генетика», «Цитология» и двух международных журналов: «Bios» (Салоники, Греция) и «BioEssays» (Кембридж, Англия), член Научных Советов по молекулярной биологии РАН, по клеточной биологии РАН, член Объединенного Совета по биологическим наукам СО РАН. Он является действительным членом Европейской Академии (Academia Europaea, 1995) и Российской Академии естественных наук (1999). Среди его учеников 15 кандидатов наук.

Жимулев И.Ф. выдвинут кандидатом для избрания в действительные члены РАН по Отделению биологических наук на вакансию по Сибирскому отделению РАН по специальности «Физико-химическая биология» Ученым советом Института цитологии и генетики СО РАН.

НЕТЕСОВ Сергей Викторович

Заместитель Генерального директора ГНЦ ВБ «Вектор» по научной работе, директор НИИ молекулярной биологии ГНЦ ВБ «Вектор», 19.04.1953 г. рождения. Член-корреспондент РАН с 1997 года, доктор биологических наук с 1993 г., профессор, лауреат премии Правительства РФ 1998 г.

Нетесов С.В. — специалист в области изучения структуры и функций геномов вирусов человека и животных, вирусных белков и разработки противовирусных вакцин. Автор и соавтор более 220 публикаций (после избрания чл-корр. РАН — 130) и 12 авторских свидетельств.

Основные направления научной деятельности — изучение молекулярных основ патогенеза и эволюции вирусов, изучение молекулярного разнообразия вирусов, разработка вакцин и лечебных препаратов на основе вирусов.

Наиболее важные результаты научной деятельности: впервые в мире определены первичные структуры геномов вирусов Эбола, Марбург, ВЭЛ; получена ДНК-копия генома вируса ВЭЛ и превращена в инфекционный вирус, что позволило разработать векторные системы, пригодные для экспрессии генов; определены генотипы вирусов гепатитов А, В, С, G Западной Сибири; получены рекомбинанты осповакцины, экспрессирующие белки вирусов гепатита В, ВЭЛ и клещевого энцефалита; получен рекомбинантный аденовирус с онколитическими свойствами в отношении р53-дефицитных опухолевых клеток человека.

За последние пять лет им выполнены четыре гранта РФФИ, два гранта МНТЦ, два гранта АФГИР; был членом оргкомитетов X—XII Международных конгрессов по вирусологии; в качестве председателя оргкомитетов С.В.Нетесов провел три международных конференции и семинара. Является членом Российского общества инфекционистов, микробиологов и иммунологов, Российского Микробиологического Общества, Председателем рабочей группы Международного Комитета по Таксономии Вирусов, членом Американского Общества Вирусологии, Американского Общества по Биобезопасности. Является членом редакций международных журналов ASA и журнала «Возникающие инфекционные болезни». Под его руководством защищены 8 канд. дисс.; он является заместителем председателя Спецсовета Д074.20.01 по защите докторских диссертаций; с 1992 года читает курс лекций в Новосибирском государственном университете.

С.В.Нетесов выдвинут кандидатом в действительные члены РАН Ученым советом Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор».

Кандидат в действительные члены РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН на 1 вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «электрофизика»

КОРОВИН Сергей Дмитриевич

Председатель Президиума Томского научного центра СО РАН, директор Института сильноточной электроники СО РАН (г.Томск), 06.10.1953 г. рождения, доктор физико-математических наук с 1991 г., член-корреспондент РАН, лауреат премии Ленинского комсомола и Государственной премии РФ.

Коровин С.Д. — крупный специалист в области импульсной электроники и мощной СВЧ-электроники, автор и соавтор более 140 научных работ.

Основным направлением научной деятельности Коровина С.Д. является исследование эффективных методов компрессии электрической энергии и ее транспор-

тировки в виде мощных потоков заряженных частиц и микроволнового излучения. Под его руководством разработан ряд сильноточных импульсно-периодических ускорителей электронов с рекордными параметрами, включая ускоритель СИНУС-7, внесенный в список уникальных исследовательских установок России. На базе созданных устройств С.Д. Коровиным с сотрудниками выполнен ряд пионерских исследований в области релятивистской СВЧ-электроники, в ходе которых впервые решены многие проблемы генерации наносекундных импульсов СВЧ-излучения гигаваттной мощности и заложены основы их практического применения. Работы Коровина С.Д. получили

широкое признание в нашей стране и за ее пределами. В 1980 г. за цикл работ по исследованию индуцированного излучения сильноточных электронных пучков он был удостоен премии Ленинского комсомола, а в 1997 г. в составе авторского коллектива Государственной премии РФ за цикл фундаментальных исследований быстропроходящих электроразрядных процессов и создание на их основе нового класса мощных и сверхмощных нано- и пикосекундных электрофизических устройств.

Коровин С.Д. активно участвует в подготовке научных кадров. Он является профессором Томского государственного университета, читает курсы лекций по мощной импульсной технике и релятивистской СВЧ-электронике. Среди его учеников пять

кандидатов и два доктора наук.

Коровин С.Д. ведет большую научно-организационную работу. На протяжении 20 лет он возглавляет одно из самых крупных научных подразделений ИСЭ СО РАН, с 1990 по 2002 г. являлся заместителем директора по научной работе, с 2002 г. является директором ИСЭ СО РАН, председателем Президиума Томского научного центра и членом Президиума СО РАН. Он член Научного совета РАН по проблеме «Релятивистская сильноточная электроника и пучки заряженных частиц», председатель диссертационного совета при ИСЭ СО РАН, член Объединенного ученого совета по физико-техническим наукам СО РАН.

Выдвинут ученым советом Института сильноточной электроники СО РАН.

Кандидат в действительные члены РАН по Отделению наук о Земле РАН на 1 вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «геохимия»

КУЗЬМИН Михаил Иванович

Председатель Президиума Иркутского научного центра СО РАН, директор Института геохимии им. А.П.Виноградова СО РАН (г.Иркутск), 20.06.1938 г. рождения, член-корреспондент РАН с 1991 г., доктор геолого-минералогических наук с 1982 г., профессор с 2000 г., лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники 1997 г.

Михаил Иванович Кузьмин — ведущий специалист в области геохимии, геодинимики и петрологии, автор и соавтор 297 научных работ, в т.ч. 16 монографий.

Основным направлением его исследования является геохимическая типизация

магматических пород различных геодинамических обстановок. Им установлено соответствие каждой геодинамической обстановке определенного набора геохимических типов пород, что определяет основу палеотектонических реконструкций, металлогенического анализа и соответственно возможность широкого применения геохимии в геологии. Это позволило развить новое направление геологической науки — химическую геохимию. Исследования по глубинной геодинамике и геохимии, проведенные им совместно с Л.П.Зоненшайном, показали связь внутриплитового магматизма с горячими

полями Земли, обусловленными процессами, происходящими на границе «ядро-мантия». За работы по глубинной геодинамике М.И.Кузьмину в составе коллектива ученых в 1997 году была присуждена Государственная премия РФ в области науки и техники.

М.И.Кузьмин руководит работами по теме «Глобальные изменения природной среды и климата на основе комплексного изучения осадков оз.Байкал» и возглавляет координационный комитет Международной программы «Байкал-бурение». По данным бурения получена непрерывная палеоклиматическая запись для Центральной Азии за последние 8 млн лет.

Научно-организационная работа: председатель Президиума ИЦН СО РАН с 2002 г.,

член Президиума СО РАН с 1997 г., председатель СУС при ИГХ СО РАН с 1990 г. и членом СУС при ОИГТМ СО РАН (г.Новосибирск) с 1989 г., председатель секции «Минеральные ресурсы и геологические катастрофы» в Совете при губернаторе Иркутской области с 1990 г., членом Совета и редколлегии журнала «Геохимия» с 1989 г. и журнала «Геохимия и геофизика» — с 2000 г.

Педагогическая работа включает преподавание в вузах г. Иркутска (ИГУ, 1988—96 гг.; ИРГТУ с 1993 г. по настоящее время), подготовку научных кадров (под его руководством защищено шесть кандидатских диссертаций).

М.И.Кузьмин выдвинут кандидатом в члены РАН Ученым советом Института геохимии им.А.П.Виноградова СО РАН.

Кандидат в действительные члены РАН по Отделению химии и наук о материалах РАН на 1 вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «физикохимия оптических материалов»

ШАБАНОВ Василий Филиппович

Председатель Президиума Красноярского научного центра СО РАН, зав. Отделом оптики Института физики СО РАН (г.Красноярск), 17.05.1940 г. рождения, доктор физико-математических наук с 1984 г., профессор, член-корреспондент РАН.

Шабанов В.Ф. — специалист в области физикохимии оптических материалов. Автор и соавтор около 250 научных работ, пяти монографий.

Им разработаны физикохимические основы технологии получения новых материалов с уникальными свойствами при комплексной переработке промышленных отходов. Развита спектроскопические методы изучения межмолекулярных взаимодей-

ствий в кристаллах, с учетом которых реализованы количественные методы определения эффективных поляризуемости и тензоров локального поля, получены основные уравнения кристаллооптики молекулярных сред, позволяющие рассчитывать динамические и оптические свойства таких соединений. Впервые показано, что потенциальная функция водородной связи в некоторых сегнетоэлектрических кристаллах имеет двухминимумный асимметричный вид уже в параэлектрической фазе, что объясняет эффект изотопического неизомеризма. Обнаружен и интерпретирован эффект нелинейного резонанса колебаний вблизи T_c и выяснена роль нецентральных взаимодей-

ствий в динамике кристаллических решеток. Для кристаллов с модулированной структурой предсказано и реализовано экспериментально: наблюдение в колебательных спектрах первого порядка фононов с ненулевыми волновыми векторами, что позволяет получать дисперсионные кривые с помощью оптической спектроскопии; согласование фаз волн первой и второй гармоник, за счет чего повышается эффективность преобразования лазерного излучения. Эти работы способствовали созданию физических основ управления оптическими свойствами фотоннокристаллических структур. Разработан композитный материал с рекордным быстродействием с использованием сегнетоэлектрических жидких кристаллов

(ЖК) и на его основе созданы модуляторы света. Созданы работающие на новых принципах ЖК-индикаторы с использованием композитных материалов, сверхчувствительные приборы для количественного анализа веществ и качества поверхностей.

Шабанов В.Ф. — член Научного совета РАН по проблеме «Спектроскопия атомов и молекул», член ВАК России, член бюро Совета директоров РАН, председатель Совета по научным центрам СО РАН, член Президиума Сибирского отделения РАН.

Среди его учеников 7 докторов и 21 кандидат наук.

Выдвинут учеными советами Института физики СО РАН и Института химии и химической технологии СО РАН.

Заботы науки

Интерес СМИ к науке проявляется волнообразно — поднимается вместе с проявлениями внимания со стороны правительства и спадает после крупных акций — скажем, заседания президентского Совета по науке и высоким технологиям, присуждения правительственных премий и т.д. Но продолжаются выступления ученых по глубинным процессам развития отечественной науки, по научным проблемам, а журналистов — как о достижениях и проблемах науки, так и о всевозможных «чудесах».

Наталья Притвиц

Наука, правительство, общество

Долгое время чиновники, которые руководили экономическим блоком Правительства, мягко говоря, игнорировали мнение академического сообщества. Что, впрочем, неудивительно — ученые высказывали немало критики в отношении избранного экономического курса. И вот ситуация меняется, Академию начинают слушать. Что изменилось? Как считают сами ученые, пример поддал Президент. Он показал, что очень внимательно относится к их мнению. И чиновники импульс восприняли.

Недавно «Программа социально-экономического развития РФ на среднесрочную перспективу в 2003–2005 годах» обсуждалась на совещании ведущих экономистов Российской академии наук и Минэкономразвития. Одна из главных целей программы правительства, по словам первого заместителя главы Минэкономразвития И. Матерова, переход от «экономике трубки» к «экономике знаний». И здесь у всех экономистов — полное единодушие.

Однако как изменить этот вектор — вопрос, пока оставшийся в программе без ответа. Все пока прописано нечетко. В общем, декларации правильные, хотелось бы знать механизм их реализации. Ученые подчеркнули, что надо усилить социальный аспект программы, указать более четкие ориентиры. В заключение встречи И. Матерова заверил, что все предложения ведущих экономистов будут учтены. Что касается некоторой декларативности программы, этот недостаток намереваются устранить на следующих стадиях ее разработки» («Декларации верные, но как реализовать?», РГН 19.03).

Советуясь с РАН, правительство одновременно не оставляет стараний продолжить ее реформирование, в частности, сократить расходы на науку. Этим сейчас озабочена правительственная комиссия по оптимизации бюджета, одно из ее предложений, например, — сократить в 3–4 раза число учреждений и ученых. Об этом, как и о мнениях и действиях Президиума РАН рассказал во время своего рабочего визита в Томск вице-президент РАН Г. Месяц («Не дать «соптимизировать науку до нуля» (НВС № 12).

Об одной из самых тяжелых проблем отечественной науки — статьи академика М. Алфимова с соавторами: «Хроника распада» (П 14.03) и «Анатомия полураспада» (РНГ 26.03). Из десятилетних исследований в рамках РФФИ, Центра исследований и статистики науки Минпромнауки РФ и Центрального экономико-математического института РАН неспроста следует: наше общество ученых стареет, сокращается и теряет квалификацию. Авторы не просто констатируют, они предлагают конструктивные меры по поддержке молодых ученых (молодежные исследовательские коллективы с работой по контракту, с высоким окладом, льготные кредиты на строительство жилья и т.д.).

Член Президиума РАН, один из организаторов Инновационно-технологического центра РАН чл.-к. РАН С. Алдошин уверяет: «У академической науки есть все, чтоб успешно развиваться. Надо лишь снять с нее путы, не позволяющие на законных основаниях реализовать свой потенциал». Главные тормоза — неясные и неблагоприятные для развития инноваций законодательные акты в сферах интеллектуальной собственности, академической собственности на недвижимость и распоряжения землей, которая находится у академии в бессрочном безвозмездном пользовании («Освободите от пут», РГН 5.03).

«Взаимодействовать с обществом и искать деньги на исследования — это, по сути, одно и то же», — считает Л. Стрельникова, директор агентства «Информнаука». Она призывает к тому, чтобы ученые активнее доводили свои достижения до сведения общества. Сделать это можно единственным способом — через массовые газеты, журналы, радио и ТВ. «Постоянные публикации в прессе неизбежно формируют позитивное мнение в отношении науки. Общественное мнение, в свою очередь, принимается во внимание парламентом, формирующим бюджет. Инвесторы, банкиры, промышленники тоже читают газеты и смотрят телевидение. И если в поле их зрения попадет стоящая, на их взгляд, информация, то она легко может преобразоваться в покупку лицензии, создание опытного производства».

В пример она приводит Великобританию, где в 1993 г. парламент после долгих дебатов

постановил считать взаимопонимание науки и общества частью государственной политики. Результаты не заставили себя ждать: увеличилось государственное финансирование науки, приостановилась «утечка мозгов», оживился интерес молодежи к науке. П. Грин, директор Европейского пресс-центра науки и технологий, считает, что необходимо «вырвать науку из гетто специальных журналов» («Наука и общество: «туннельный эффект», НГН 12.03).

Наука, нефть и газ

О принципиальном прорыве в химии и энергетике говорил вице-президент РАН, директор Института нефтехимического синтеза Н.А. Платз в своем докладе по Комплексной программе «Фундаментальные основы энергохимических технологий». У основных используемых ныне энергоносителей — нефти и продуктов ее переработки — вековая история. Но ведь когда-то нефть кончилась... Н.А. Платз и его единомышленники обратились к другому источнику энергии. Конкурентоспособным видом топлива может стать диметилловый эфир, получаемый из газа — метана. Причем для нового топлива можно использовать тот же двигатель внутреннего сгорания, лишь немного модифицированный. Да еще вместо обычных автозаправок появятся станции заправки диметилловым эфиром.

«Российская наука», — говорит Н.А. Платз, — в лидерах. Ведется отработка крупномасштабной технологии получения диметиллового эфира из природного газа. В частности, используется химический реактор на базе ракетных двигателей. Лабораторные работы позади, уже созданы опытно-промышленные установки, на которых получают этот продукт. Сейчас начинается действовать специальная программа в Москве, которая предусматривает, что в 2005 году десятки автобусов будут работать на эфире. Появилась возможность коренным образом изменить энергообеспеченность страны, и для нас необычайно важно не потерять здесь лидирующие позиции».

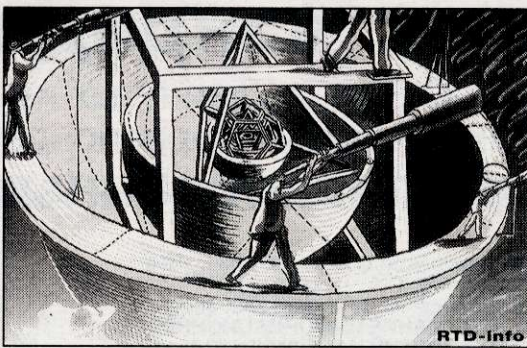
Однако в стране сильное нефтяное лобби — ведь сегодня выгодней вывозить сырую нефть, чем ее перерабатывать. Зато недавнее выступление Н.А. Платза в Северной Италии сильно заинтересовало представителей тамошних крупных нефтяных и газовых фирм («Академик Николай Платз: у нефти есть альтернатива», РНГ 26.02; «Профили фантазии», ЛГ 12-18.03, оба интервью брал В. Губарев). А поскольку в России, по словам Н.А. Платза, «долго запрягают», то работа у тех, кто ищет, добывает и транспортирует нефть и газ, кончится не скоро...

Состоялось заседание Правительства РФ, на котором был рассмотрен вопрос «Об основных направлениях развития нефтегазового комплекса Восточной Сибири и Дальнего Востока с учетом реализации перспективных международных проектов». В заседании приняли участие полномочный представитель Президента РФ в Сибирском федеральном округе Л. Драчевский, а также главы администраций сибирских регионов и ученые СО РАН.

В своем докладе глава Минэнерго И. Юсупов отметил участие ученых СО РАН в подготовке этой программы, один из основных тезисов которой — газовые и нефтяные месторождения Восточной Сибири должны осваиваться в качестве единого проекта, комплексно. «Именно эта идея — единой программой комплексного освоения недр Восточной Сибири и Дальнего Востока», — отметил директор Института геологии нефти и газа СО РАН, академик А. Которович, — нашла отражение в Стратегии экономического развития Сибири». По его мнению заседание Правительства прошло очень эффективно: «Минэнерго предложило программу, которая максимально соответствует интересам Сибирского и Дальневосточного федеральных округов».

С учетом этой программы, а также запланированного на апрель обсуждения в правительстве перспектив развития нефтегазовой отрасли Западной Сибири и европейской части страны, в мае текущего года планируется утвердить Энергетическую стратегию России до 2020 года («Труба на Восток», СК № 4, март).

Комментируя состоявшееся заседание, полномочный представитель Президента РФ в СФО Л. Драчевский отметил, что обсуждались также перспективы развития в Сибири гелиевой промышленности. Ученым РАН предложено подготовить отдельный доклад по этому вопросу («Заседание правительства было важным и определяющим развитие страны и Сибири», там же).



RTD-Info

Астрологи и колдуны

После того, как 16 января в цикле «Культурная революция» прошла телепередача «Верить можно только астрологам», к министру культуры М. Швыдкому обратилась с возмущенным письмом группа членов Комиссии РАН по борьбе с лженаукой вместе с рядом других ученых и публицистов. Приведу выдержки.

«В наше время пора уже понять, что астрология — чистой воды шарлатанство, и серьезно к ней относиться — значит, демонстрировать свою отсталость».

Активная пропаганда СМИ всяческих суеверий, распространившихся в стране в последние десять-пятнадцать лет, прежде всего астрологии, носит характер интеллектуального геноцида российского народа. Нас усердно, целенаправленно пытаются превратить в племя первобытных дикарей. Дело идет к тому, что через пару поколений наша страна скатится на нынешний уровень самых отсталых африканских стран.

...Нельзя умолчать о наблюдающемся в последние годы просачивании астрологов во властные структуры, в частности, в Минобороны, МЧС, МВД. Не нужно объяснять, насколько это опасно для общества» («Весна тревоги нашей», И 15.03; пересказ — «Гороскопы для Генштаба», НС 21.03).

По статистике, оказывается, на тысячу жителей нашей страны приходится один колдун. В самом деле — кто не читал в газете объявлений: «Сниму порчу и слез, верну любимого» и т.д. Корреспондент «Труда» провел эксперимент — взял фотографию воронежского рецидивиста, отбывающего срок в одной из колоний, и выдавая его за «пропавшего брата», отправился по адресам нескольких «колдунов» и «колдуний». Можно представить, чего ему там наговорили — и каждый раз всего-то за одну-две тысячи рублей. Специальные колдовские услуги дороже — от 100 до 400 долларов, а «черная месса», поражающая врага неизлечимой болезнью, обходится аж в 4 тысячи долларов.

Людей, обращающихся к помощи магии, становится все больше. А психологов в Москве, опять же по статистике, ровно в шесть раз меньше, чем колдунов. Да и статья «волшебником» не так уж сложно — для этого надо за 30 долларов купить лицензию на открытие предприятия «по оказанию социальных услуг населению». Закона, который устанавливал бы уголовную ответственность в отношении различных хиромантов и чернокнижников, а иными словами — мошенников, сейчас просто не существует («Порча», Т 20.03).

В новосибирской прессе опубликованы два больших интервью с председателем Комиссии по борьбе с лженаукой, академиком Э.Кругляковым. («100 личин лженауки», ЧС № 11, «За идею должно быть содержание», НН № 11). Пересказывать не берусь — их надо читать. В них и полемика с академиком В. Казначеевым, и предостережение против веры в «живую воду» (а между тем, пресса недавно с ликованием сообщила, что «в России защищена первая докторская диссертация о памяти воды», НОГ № 19) и в мнимые лечебные приборы типа «Кардиомага», «Vita», «Гамма» (кстати, в Новосибирске недавно состоялся суд над жуликами — распространителями «Улавливателя тонких энергетических полей») (НН 7.03).

Э. Кругляков напомнил и о том, что премия в миллион долларов тому, кто сумеет продемонстрировать комиссии хотя бы один паранормальный эффект, так никому и не досталась («Премия Рэнди так и не получена», НС № 11).

На днях в Президиум СО РАН (наверное, и по другим адресам) пришел первый (пробный) номер нового издания под названием «Деловой экологический журнал». Цели его — самые благородные, бумага и цветные фото — шикарные, во главе редсовета — председатель Комитета Госдумы по экологии чл.-к. РАН В.А. Грачев. Среди серьезных материалов обнаружилась и подборка о давно знакомых «чудесах», неоднократно разоблачавшихся Комиссией РАН по борьбе с лженаукой — торсионных полях Г. Шилова, торсионном двигателе А. Акимова, получении энергии из чистой воды. О последнем проекте — даже письмо на имя Президента РФ — на завершение работ надо 4–5 млн долларов...

Сокращения:
И — «Известия»; ЛГ — «Литературная газета»; НВС — «Наука в Сибири»; НН — «Новосибирские новости»; НС — «Новая Сибирь»; НОГ — «Новая газета»; П — «Поиск»; РГ — «Российская газета»; РГН — спецвыпуск РГ «Научная»; СК — «Сибирский капитал»; Т — «Труд»; ЧС — «Честное слово».

Новости науки и техники

Сотрудники инженерного факультета Орегонского университета впервые в мире изготовили транзистор из материалов, хорошо пропускающих свет. Изобретение профессора Вэйджера и его коллег открывает путь к созданию практически невидимых электронных устройств, которые можно будет монтировать на изделиях из стекла и прозрачных пластмасс. Создатели нового транзистора также утверждают, что он значительно улучшит качество изображения на жидкокристаллических дисплеях. Описание новой технологии приведено в статье, напечатанной в журнале «Applied Physics Letters».

Врачи из Гонконга предполагают, что нейроморфный мелатонин можно использовать для борьбы с острыми нарушениями кровоснабжения мозга. Об этом свидетельствуют результаты экспериментов, проведенных в биологической лаборатории при больнице королевы Марии. В нервной ткани крыс, которым вскоре после ишемического инсульта ввели мелатонин, возникло меньше повреждений, нежели у животных контрольной группы. Глава исследовательского коллектива Рэймонд Ченг полагает, что терапевтическое действие мелатонина связано с его способностью обезвреживать свободные радикалы, в огромной степени ответственные за патологические изменения тканей мозга. Гонконгские медики приступили к подготовке первого этапа клинических испытаний нового метода лечения инсульта. Табачный дым не только провоцирует злокачественное перерождение легочной ткани, но и увеличивает скорость роста уже имеющихся опухолей. Эта информация появилась на интернет-сайте английского журнала «New Scientist».

Физики из Рочестерского университета замедлили скорость световых волн в несколько миллионов раз при комнатной температуре. Четыре года назад было доказано, что с помощью лазерного излучения можно практически полностью остановить световые импульсы, распространяющиеся в газе, температура которого близка к абсолютному нулю. В прошлом году аналогичный эффект был достигнут при прохождении света через твердое тело — но опять-таки лишь при очень низких температурах. Теперь же Роберт Бойд и его коллеги ухитрились без всякой криогенной аппаратуры уменьшить групповую скорость света в кристалле рубина до 57 метров в секунду. Подробное описание этих экспериментов напечатано в последнем выпуске журнала «Physical Review Letters».

Геофизики из Гавайского университета пришли к выводу, что в глубоких кратерах вблизи лунных полюсов сохранилось много больше замерзшей воды, чем полагали до сих пор. Первые сведения о существовании лунного льда были получены семь лет назад и с тех пор неоднократно подтверждались. Ранее считалось, что суммарная масса этих ледяных отложений не превышает 200–300 миллионов тонн. Билл Басси и его коллеги пересмотрели эти расчеты и пришли к выводу, что на Луне имеется около миллиарда тонн воды.

На территории Египта найдены кости примитивных приматов, возраст которых оценивается сорока миллионами лет. Эта находка вдвое старше древнейших ископаемых остатков полуобезьян из того же семейства лориевых, которые ранее попали в руки ученых. Сообщение об этом палеонтологическом открытии напечатано в журнале «Nature».

Физики из Австрии и Соединенных Штатов независимо друг от друга создали квантовые логические элементы на основе спаренных ионов с противоположно направленными спинами. Американские ученые воспользовались для этого ионами бериллия, а австрийцы — кальция. Эти устройства осуществляют операцию логического отрицания в двоичной системе, то есть переводят единицу в нуль, а нуль — в единицу. Эти эксперименты еще на шаг приближают появление настоящих квантовых компьютеров.

В Калифорнийском Технологическом институте разработан комплекс программ, которые позволяют втрое повысить максимальную скорость передачи информации по Интернету. С их помощью был установлен новый мировой рекорд, равный семи гигабайтам в минуту.

По материалам Радио «Liberty».

Список кандидатов

от научных учреждений СО РАН, выдвинутых на предстоящие выборы в академики и члены-корреспонденты РАН на вакансии специализированных отделений РАН



ОТДЕЛЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК

на вакансию академика

- специальность «математика»
1. Гончаров С.С. — зав. лаб. ИМ
специальность «прикладная математика и информатика»
1. Романов В.Г. — зав. лаб. ИМ

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «прикладная математика и информатика»
1. Бояринцев Ю.Е. — г.н.с. ИДСТУ
2. Лапко А.В. — г.н.с. ИВМ
3. Михайленко Б.Г. — директор ИВМиМГ
4. Хисамутдинов А.И. — г.н.с. ИГФ
специальность «прикладная математика и информатика»
(ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Лаврентьев М.М. — в.н.с. ИМ

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

на вакансию академика

- специальность «физика, астрономия»
1. Григорьев В.М. — зам. директора ИСЗФ
специальность «ядерная физика»
1. Диканский Н.С. — ректор НГУ, зав. лаб. ИЯФ

2. Пархомчук В.В. — зав. сектором ИЯФ
3. Сидоров В.А. — советник РАН

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «физика»
1. Афраймович Э.Л. — г.н.с. ИСЗФ
2. Болотов В.В. — директор ИСМЭ
3. Двуреченский А.В. — и.о. зам. директора ИФП
4. Кичигин Г.Н. — в.н.с. ИСЗФ
5. Лукин В.П. — директор отделения ИОА

специальность «физика, астрономия»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Архипов В.Е. — в.н.с. ОФП БНЦ
2. Винокуров Н.А. — зав. лаб. ИЯФ
3. Иванов А.А. — зав. лаб. ИЯФ
4. Кичинов Л.Л. — г.н.с. ИСЗФ
5. Леонидов А.С. — зав. лаб. ИСЗФ
6. Чурилов С.М. — в.н.с. ИСЗФ

специальность «астрономия»

1. Алтынцев А.Т. — зав. отд. ИСЗФ
специальность «ядерная физика»
1. Ачасов Н.Н. — зав. лаб. ИМ

2. Середняков С.И. — зав. лаб. ИЯФ
3. Тихонов Ю.А. — зав. лаб. ИЯФ
4. Шатунов Ю.М. — зав. лаб. ИЯФ

ОТДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

на вакансию академика

- специальность «вычислительные системы»
1. Хорошевский В.Г. — зав. лаб. ИФП

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «информационные технологии и автоматизация»
1. Касьянов В.Н. — г.н.с. ИСИ
2. Киричук В.С. — зам. директора ИАЭ
3. Марчук А.Г. — директор ИСИ
4. Потатуркин О.И. — зам. директора ИАЭ
5. Твердохлеб П.Е. — зав. лаб. ИАЭ
6. Трофимов О.Е. — в.н.с. ИАЭ
7. Федотов А.М. — зам. директора ИВТ

специальность «информационные системы и элементная база»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Латышев А.В. — зав. лаб. ИФП

ОТДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКИ, МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕХАНИКИ И ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ

на вакансию академика

- специальность «процессы управления»
1. Васильев С.Н. — директор ИДСУ

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «электротехника»
1. Семенов А.П. — зав. ОФП БНЦ

специальность «механика»

1. Воинов О.В. — зав. лаб. Тюм. филиала ИТПМ

специальность «механика»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Киселев С.П. — в.н.с. ИТПМ
2. Косинов А.Д. — в.н.с. ИТПМ
3. Макаренко Н.И. — в.н.с. ИГИЛ
4. Назаров Л.А. — в.н.с. ИГД
5. Предтеченский М.Р. — зав. отделом ИТ
6. Яворский Н.И. — зав. лаб. ИТ

специальность «машиностроение»

1. Гусев Е.Л. — г.н.с. ИПНГ

- специальность «машинное строительство»
1. Москвичев В.В. — зам. директора ИВМ

ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИИ И НАУК О МАТЕРИАЛАХ

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «органическая химия»
(ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Салахутдинов Н.Ф. — зав. отделом НИОХ

специальность «физическая химия»

1. Алтунина Л.К. — директор ИХН
2. Бажин Н.М. — зав. лаб. ИХКГ
3. Дзюба С.А. — зам. директора ИХКГ
4. Докторов А.Б. — зав. лаб. ИХКГ
5. Панов Г.И. — зав. лаб. ИК
6. Пестунович В.А. — зав. лаб. ИРИХ

специальность «физическая химия»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Собянин В.А. — зам. директора ИК

специальность «техническая химия»

1. Бабкин В.С. — зав. лаб. ИХКГ
2. Исмагилов З.Р. — зав. лаб. ИК

специальность «физико-химия и технология неорганических материалов»

1. Слепцов О.И. — зам. директора ИФТПС

специальность «физико-химия и технология неорганических материалов»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Лебедев М.П. — главный научный секретарь Президиума ЯНЦ

специальность «аналитическая химия»

1. Сапрыкин А.И. — зав. лаб. ИНХ

ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «общая биология»
1. Мошкин М.П. — зам. директора ИСЭЖ
2. Намсараев Б.Б. — зав. лаб. ИОЗБ

специальность «общая биология»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Сергеев М.Г. — в.н.с. ИСЭЖ
2. Убугунов Л.Л. — зав. лаб. ИОЗБ

специальность «экологическая физиология растений»

1. Войников В.К. — директор СИФИБР

специальность «молекулярная биология»

1. Карпова Г.Г. — зав. лаб. НИБХ

2. Лаврик О.И. — зав. лаб. НИБХ
3. Невинский Г.А. — зав. лаб. НИБХ

ОТДЕЛЕНИЕ НАУК О ЗЕМЛЕ

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «минералогия и процессы рудообразования»
1. Дыгалов Н.Н. — зав. лаб. ИЦГ

специальность «география»

1. Семенов Ю.М. — зав. лаб. ИГ СО
2. Черкашин А.К. — зав. лаб. ИГ СО

специальность «горные науки, гидрогеология»

1. Птицын А.Б. — директор ЧИПР
2. Шварцев С.Л. — директор ТФ ИГНГ

специальность «водные ресурсы»

1. Корытный Л.М. — зам. директора ИГ СО

ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

на вакансию члена-корреспондента

- специальность «экономика»
(ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Крюков В.А. — зав. сектором ИЭОП

специальность «философия, психология»

- (ограничение по возрасту — до 51 года)
1. Плюснин Ю.М. — г.н.с. ОИИФФ

ОТДЕЛЕНИЕ ИСТОРИКО-ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

на вакансию академика

- специальность «литературоведение»
1. Ромодановская Е.К. — директор ИФЛ ОИИФФ

Подготовлено для «НВС»

Управлением кадров СО РАН.

Связывают ли студенты свое будущее с наукой?

В НГУ прошла встреча студентов и сотрудников с председателем СО РАН академиком Н.Добрецовым. И хотя объявлена она была заранее, пришли на нее единицы. Студенты или не связывают свое будущее с СО РАН, или, что вернее, проявили обычное свое «пофигистское» отношение к происходящему. Во встрече также участвовали первый зам. председателя академик В.Молодин и начальник УКСа В.Мошкин.

В кратком вступлении Н.Добрецов напомнил, что НГУ и СО РАН все годы существования тесно связаны. Среди научных сотрудников Отделения преобладают выпускники НГУ, особенно в математических, физических, химических институтах. Некоторый спад интереса у молодежи к исследовательской работе, можно считать, преодолена, ситуация стабилизируется, выпускники НГУ вновь идут в аспирантуру. К сожалению, всего 10 процентов оканчивают ее с представлением диссертации (по России — 20%). Возможно, одна из причин этого кроется в сложности поставленных задач, а возможно, многие в аспирантуре прячутся от армии. Но начиная исследовательскую деятельность на 3—4 курсах, продолжая ее в магистратуре и аспирантуре, они уже вносят свой вклад в науку, а дальше остается надеяться, что государство изменит свое отношение к науке, и научная работа вновь станет престижной.

Что нужно для того, чтобы выпускники университета шли в науку? Возможность интересной работы, проведение исследований на современном оборудовании и решение жилищного вопроса. В СО РАН сейчас действует программа по обновлению оборудования, треть научного парка уже заменили, есть надежда, что в течение 7—8 лет удастся его полностью обновить. Что касается жилья, то СО РАН и НГУ заканчивают строительство аспирантского общежития и сразу же начнут строительство еще двух общежитий по 1000 мест каждое. Таким образом, появится возможность значительного увеличения приема в аспирантуру, в том числе, в университетскую. В течение ближайших лет Президиум надеется обеспечить жильем и молодых сотрудников. Начинает действовать система жилищного кредитования, в фазе обсуждения вопрос о строительстве молодежных домов с удешевленными квартирами.

Сотрудники НГУ заинтересовались принципом распределения квартир в

строющихся домах повышенной комфортности и судьбы «хрущевок», у которых подходит к концу срок службы.

В так называемых «элитных» домах квартиры пока строили сотрудники богатых институтов. От НГУ заявок не было. Но формально оснований для отказа в выделении таких квартир для НГУ нет. Что касается судьбы «хрущевок», — это огромная проблема, но решать ее, видимо, будет не Сибирское отделение, поскольку 2/3 жилищного фонда ННЦ находится в частной собственности, то в ближайшие годы он будет передан в муниципалитет.

Следующий вопрос касался судьбы программы поддержки университетских кафедр Российской академией наук. Ждать поддержки из центра нереально, СО РАН по-возможности оказывает помощь кафедрам и университетам в целом. Но пока не решится вопрос с учредительством или соучредительством НГУ, официально СО РАН ни финансами, ни оборудованием помогать не может, поскольку любая комиссия выявляет эти нарушения и налагает штрафы.

Разговоры о возможности передачи Дома культуры «Академия» НГУ идут давно. Все расходы по его содержанию оплачивает Областное управление культуры. На балансе Сибирского отделения только само здание «Академии». В ближайшее время его, как и другие учреждения здравоохранения и культуры, возможно, придется передать в муниципалитет. Из федерального бюджета будет финансироваться только сама наука. Сейчас в Доме культуры работает много кружков для ветеранов, и если университет, у которого нет культурного центра, заинтересован в совместном использовании ДК «Академия», нужно искать приемлемые варианты и для студентов, и для ветеранов.

Кто-то из старшекурсников заинтересовался финансированием научных программ из фондов РГНФ и РФФИ, урезанных в прошлом году. Не ожидается ли увеличения?

Финансирование из этих фондов формально не уменьшилось, сократилось только ряд вспомогательных программ, и что досадно, программы «Интеграция». За 5 лет ее существования были созданы совместные лаборатории, учебно-научные центры, проводились экспедиции, практики. Сейчас возможность увеличения финансирования обсуждается.

Студенты интересуются будущим науки, говорят, что из Минэкономразвития пришло письмо о сокращении институтов СО РАН, кого это коснется в первую очередь?

Пока работает комиссия Правительства по оптимизации бюджетных расходов. Прямо о сокращении численности институтов не говорят, это предварительные рекомендации, их еще должны принять на заседании правительства. В скрытом виде речь, действительно, идет о сокращении числа институтов и передаче некоторых из них университетам. Оставшиеся сильные институты, за счет этого и должны финансироваться в полной мере. Минэкономразвития считает, что уже в следующем году минимальная зарплата научного сотрудника должна вырасти до 6 тысяч (сейчас средняя 2600), а бюджетное финансирование поднимется только на 10 процентов. Отсюда ясно, что Академия наук предлагает заметно сократить. На такой шаг Академия наук пойти не может, но реорганизация неизбежна, и лучше ее провести самим, чем ждать, когда это сделают чиновники сверху, а они уже предлагают свои услуги. Надо провести тщательный анализ направлений исследований лабораторий, отделов, закрыть не соответствующие уровню, хотя сделать это исключительно трудно...

Прощаясь, академик Н.Добрецов пригласил студентов участвовать в решении проблем Академгородка, СО РАН, предлагать разные варианты, в том числе нестандартные, вплоть до фантастических.

В.Михайлова.

Афиша Дома ученых



6 апреля

Новосибирский академический симфонический оркестр. Аб. № 3. Чайковский — Концерт для скрипки с оркестром, Рахманинов — Симфонические танцы. Большой зал, 12.00.

«Как много девушек хороших...». Песни из репертуара Леонида Утесова исполняют «Сибирский дискленд» и вокальный квартет «Сердца четырех». Большой зал, 19.00.

Бард «новой волны» Тимур Шаов с программой «По классике тоскую...». Малый зал, 20.30.

Киноклуб «Сигма». Видео на большом экране. Ф.Феллини. «Сатириконт» (1969 год). Малый зал, 18.00.

7 апреля

Концерт рок-группы «Чайф». Большой зал, 19.00.

9 апреля

Камерный оркестр. Камерный хор. Концертный духовой оркестр. Аб. № 6. Дирижер А. Полищук. В программе: Моцарт — Реквием, К.Марш — Люминариум. Солоист Мишель Летек, кларнет (Франция). Большой зал, 19.00.

10 апреля

Ансамбль солистов «Новосибирская камерата». Художественный руководитель — А. Кац. Илзе Урбане, флейта (Латвия). В программе — сочинения Баха, Моцарта, Шнитке. Большой зал, 19.00.

11 апреля

Клуб межнаучных контактов. Ко Дню космонавтики. «Лунная трасса». Выступает канд. истор. наук И. Цыплаков. Ведет док. физ.-матем. наук, президент Фонда им. Кондратюка В. Зарко. Малый зал, 19.00.

12 апреля

Новосибирский академический симфонический оркестр. Аб. № 2. Дирижер — Меир Мински (Бельгия). Солоисты: Георгий Капитонов, Валерий Карчагин, скрипка. В программе: Р. Штраус — Симфоническая поэма «Дон-Кихот», Ф. Малипьеро — Диалоги № 5, Т. Альбини — Адажио, А. Вивальди — Концерт для двух скрипок и оркестра. Большой зал, 19.00.

13 апреля

«Живут на белом свете талантливые дети!» — шоу-программа для детей и родителей. Участвуют: Детский театр моды «Меланж» (г. Бердск), юный композитор и исполнитель, лауреат I премии Международного конкурса «Роза ветров» Рустам Сагдиев (Академгородок, школа № 130). Большой зал, 12.00.

Выставка-ярмарка модной и недорогой школьной одежды производства фабрики «Бердчанка». Фойе Большого зала, с 11.00 до 16.00.

Витас. «Улыбнись, или Философия чуда». Большой зал, 19.00.

Киноклуб «Сигма». Видео на большом экране. «О времена, о нравы!». Отар Йоселиани — «Листопад» (1968 год). Малый зал, 18.00.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

Редактор И. ГЛОТОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

«НВС» в Новосибирске!

Любые номера газеты можно

приобрести в киоске «На вахте»

Управления делами СО РАН

(Академгородок, Морской пропект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск,

Морской проспект, 2.

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

Корреспонденты: Иркутск 51-35-26, Томск 25-92-76,

Красноярск 49-43-75, Кемерово 28-78-11.

Стоимость рекламы: 25 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии

ФГУИПП «Советская Сибирь»,

г. Новосибирск, ул. Н.Данченко, 104.

Подписано к печати 02.04.2003 г.

Объем 2 п. л. Тираж 1900. Заказ № 13297.

Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Регистрационный № 484

в Мининформпечати России.

Подписной индекс 53012 в каталоге

«Пресса России-2003» (т. 1, стр. 105).

E-mail: presse@sbras.nsc.ru

© «Наука в Сибири», 2003 г.