



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

19 марта 2009 года • 48-й год издания • № 11 (2696) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 6 руб.

НОВОСТИ

Орден — академику Конторовичу
За значительный вклад в развитие отечественной науки, подготовку квалифицированных научных кадров и многолетнюю плодотворную деятельность орден «За заслуги перед Отечеством» III степени награжден академик А.Э. Конторович, научный руководитель Института нефтегазовой геологии и геофизики имени А.А. Трофимука СО РАН.

За заслуги в области здравоохранения
Президент РФ Д.А. Медведев подписал Указ о присвоении почетного звания «Заслуженный врач Российской Федерации». За заслуги в области здравоохранения и многолетнюю плодотворную работу звание присвоено В.В. Акимову, заместителю главного врача больницы Красноярского научного центра СО РАН, и А.Г. Гунину, заведующему отделением филиала Центральной клинической больницы СО РАН. Награжденным — наши поздравления!

Конкурс
Учреждение Российской академии наук Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича Сибирского отделения РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 01.02.05 «механика жидкости, газа и плазмы» по специализации: «математическое моделирование процессов обогащения газов с помощью ценосфер в рамках механики многофазных сред», кандидата наук — 1 вакансия, на условиях трудовых договоров, заключенных в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации. Дата проведения конкурса — 25 мая 2009 года. Срок подачи заявлений и необходимых документов — 2 месяца со дня опубликования объявления. Требования к соискателям в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 № 196. Документы направлять в конкурсную комиссию по месту проведения конкурса по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1. Справки по тел. 330-42-79. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (www.itam.nsc.ru) и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>).

Отдел физических проблем при Президиуме БНЦ СО РАН объявляет конкурс на замещение должностей: ведущего научного сотрудника по специальности 01.04.03 «Радиофизика» — 1 вакансия; младшего научного сотрудника по специальности 01.04.14 «Теплофизика и теоретическая теплотехника» — 1 вакансия с заключением по соглашению сторон срочного трудового договора. Дата проведения конкурса 21.05.2009 г. в 14 часов по адресу: г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 6. Срок подачи документов — до 08.05.2009 г. Документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 8. Справки по тел.: 8(301-2) 43-36-62. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах БНЦ СО РАН (<http://intra.bsnet.ru>) и РАН в сети Интернет.

«Эксперт» на космических высотах

Известная международная конференция по аэрокосмическим наукам (AIAA Aerospace Sciences Meeting) американского Института аэронавтики и астронавтики, которая последние двадцать лет проходила на севере США в городе Рино, штат Невада, в новом, 2009 году, переехала почти на экватор, во Флориду, в город Орlando. В работе 47-й по счету конференции участвовало не менее двух тысяч специалистов.



Заведующий лабораторией вычислительной аэродинамики М.С. Иванов представлял на конференции Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН и результаты его исследований в рамках Европейско-Российского проекта «Эксперт». Рассказ М.С. Иванова о прошедшем международном форуме и сущности проекта «Эксперт» читайте на стр.4-5

На снимке В. Новикова:
— профессор М.С. Иванов и его молодежная команда: к.т.н. А. Кашковский, аспирант Д. Арискин, аспирант А. Шершнев, м.н.с. А. Шевырин, к.ф.-м.н. Д. Хотяновский, н.с. П. Ващенко.

ВЕСТИ

Контрольно-ревизионному управлению СО РАН — 10 лет

Начальнику Контрольно-ревизионного управления СО РАН Е.С. Разум
Коллективу Управления

Президиум Сибирского отделения РАН поздравляет коллектив Контрольно-ревизионного управления СО РАН с 10-летием его деятельности.

Происшедшие и происходящие изменения в экономической, финансовой и бюджетной политике нашей страны, в том числе реформирование Российской академии наук, потребовали систематизации и усиления контроля за использованием финансовых ресурсов, обоснованности производственных затрат, надлежащего исполнения законодательных актов.

Эти сложные задачи добросовестно выполняет ваше небольшое по численности, но чрезвычайно важное для СО РАН управление. Такая деятельность требует больших вложений труда всех работников, современного экономического мышления, установления тесных контактов с внешними контролирующими органами, взаимодействия с правоохранительными органами, органами местного самоуправления и, конечно же, профессиональных знаний, соответствующей компетенции, самоотверженности и преданности нелегкому ревизорскому делу. Сотрудники КРУ СО РАН хранят верность многолетним традициям ревизоров — таким, как борьба с нарушителями законодательства в финансово-бюджетной сфере, независимость и принципиальность. Коллектив управления прошел испытание временем, проявил свои профессиональные качества. Уверены, что он и в дальнейшем готов выполнять задачи, поставленные перед ним руководством Сибирского отделения.

Поздравляем всех сотрудников КРУ СО РАН: и тех, кто в разные годы трудился в этом Управлении, и нынешних сотрудников с юбилеем! Желаем здоровья, успехов, благополучия и удачи!

Председатель Отделения академик А.Л. Асеев
Главный ученый секретарь Отделения член-корреспондент РАН Н.З. Ляхов



Вакуум полномочий

В конце февраля стало известно о предстоящей ликвидации Межрегионального территориального управления Росимущества по Российской академии наук, единственного сохраненного в системе Росимущества органа, имеющего ведомственный характер.

Как сообщил «НВС» заместитель руководителя МТУ по РАН В.К. Юрченко, по инициативе Минэкономразвития Росимуществом издан приказ от 17.02.2009 г. № 32 о ликвидации этого территориального управления. Создана ликвидационная комиссия. Поручено создать рабочую группу по проведению инвентаризации имущества, находящегося в федеральной собственности и переданного в управление Российской академии наук, а также научным организациям, организациям научного обслуживания и социальной сферы, находящимся в ведении Российской академии наук, в целях определения состава имущества, функции по управлению которым будут передаваться от Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской академии наук. Однако никаких реальных действий по инвентаризации имущества пока не предпринято. Председателем ликвидационной комиссии

с 20 февраля отозваны все ранее выданные доверенности, и руководителям филиалов МТУ Росимущества по РАН предписано не осуществлять никаких юридически значимых действий в отношении федерального имущества, закрепленного за организациями РАН, без согласования с ним. При этом пока не предложено никаких реалистичных, легко реализуемых на практике схем по осуществлению функций собственника в отношении этого имущества. В результате, к сожалению, на текущий момент застопорена работа по оформлению договорных отношений по аренде, по приватизации жилищного фонда, парализовано поступление средств от аренды на счета арендодателей.

По словам В.К. Юрченко, возможны два варианта развития дальнейших событий. Согласно первому, полномочия собственника в отношении имущества подведомственных РАН организаций будут действительно

переданы непосредственно самой Российской академии наук. Прецеденты такого рода есть. Но приказом Росимущества провести такое решение нельзя. «Если действительно Минэкономразвития имеет реальные намерения таким образом организовать управление имуществом РАН, — считает В.К. Юрченко, — необходимо издать нормативный акт на уровне постановления Правительства. А до того момента не нужно разрушать существующую систему».

Второй вариант — разделить управление имуществом Академии наук по территориальному признаку, т.е. передать эти полномочия территориальным органам Росимущества в соответствующих субъектах Федерации. Но и такое решение еще не оформлено. Поэтому сегодняшнюю ситуацию В.К. Юрченко определяет как «вакуум полномочий, вакуум функций».

Соб. инф.

В ЯНЦ подвели итоги года

Итоги работы институтов Якутского научного центра Сибирского отделения РАН были рассмотрены на Общем собрании ЯНЦ, состоявшемся 17 марта с участием вице-президента РС(Я) Евгении Михайловой.

Председатель Президиума ЯНЦ Александр Сафронов рассказал об основных итогах работы научных учреждений. Сегодня в системе Якутского научного центра работает 1 883 сотрудника, в том числе 97 докторов и 285 кандидатов наук по различным направлениям.

В 2008 году защищены 1 докторская и 14 кандидатских диссертаций, изданы 39 монографий. Научными учреждениями ЯНЦ велись исследования по 32 проектам в рамках программ фундаментальных исследований Российской академии наук, интеграционных проектов Сибирского отделения РАН. Продолжено выполнение федеральных, республиканских, международных проектов. За отчетный период завершен очередной этап программы «Дальний Восток» (2006—2008 гг.), общий объем финансирования 33 проектов составил 8,3 млн рублей. В 2008 году проведен новый совместный конкурс РФФИ и правительства РС(Я) по программе «Дальний Восток» на 2009—2011 гг. Годовой объем финансирования составит 12 млн рублей. Через Приборную комиссию СО РАН в 2009 году будет приобретено оборудование на 937 тысяч евро. В мае прошлого года утверждена новая редакция устава Якутского научного центра. Был проведен ряд крупных научных мероприятий, в том числе юбилейная конференция к 100-летию академика П.И. Мельникова, VI международный симпозиум по копытным, IV Евразийский симпозиум по материаловедению и другие.

Среди положительных моментов — избрание директора Института космофизики

и аэронавтики Е.Г. Бережко членом-корреспондентом РАН, присуждение премии Правительства РФ директору Института физико-технических проблем Севера О.И. Слепцову.

Вместе с тем, по словам А.Ф. Сафронова, анализ деятельности за последние годы показывает снижение количества научных публикаций в рейтинговых изданиях, результативности исследований, сокращение количества проектов, в которых координаторами выступают республиканские институты. В ходе встречи были подняты социальные вопросы, связанные со строительством жилья для молодых специалистов, содержанием ведомственного детского сада. Отвечая на них, Е.И. Михайлова отметила, что руководство республики рассматривает возможность строительства жилого дома в 61-м квартале столицы, есть предложения по приобретению готовых квартир. Вице-президент также обратила внимание на показатели эффективности деятельности научных учреждений, вопросам их взаимодействия с Сибирским отделением РАН. По итогам собрания был утвержден годовой отчет по научно-организационной деятельности ЯНЦ. Определены основные направления дальнейшей деятельности: обеспечить выполнение программ фундаментальных исследований, усилить работу по привлечению внебюджетных средств, расширить тематику работ по научному сопровождению мегапроектов, активнее участвовать в федеральных и международных программах. Учитывая, что в 2009 году отмечается 60-летие со дня образования Якутского научного центра, руководству ЯНЦ рекомендовано усилить работу по выполнению протокола о взаимодействии и сотрудничестве с Сибирским отделением РАН.

Руслан Басыгисов,
Якутское-Саха информационное агентство

КОНКУРС

Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения РАН объявляет конкурсы на замещение вакантных должностей: заведующего лабораторией палеонтологии и стратиграфии палеозоя (доктор наук по специальности 25.00.02, 1 вакансия) и младшего научного сотрудника в лаборатории геологии нефти и газа докембрия и палеозоя (без ученой степени по специальности 25.00.12, 1 вакансия). Срок конкурса — 2 месяца со дня публикации. Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. ак. Коптюга, 3. Справки по тел.: 333-08-58 (отдел кадров). Объявления о конкурсах и перечень необходимых документов размещены на сайте института (<http://www.ipgg.nsc.ru>).

Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения РАН (ИВМиМГ СО РАН) объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» — 1 вакансия с заключением по соглашению сторон срочного трудового договора. Срок проведения конкурса — через два месяца со дня опубликования объявления. Документы отправлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 6, Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения РАН. Справки по тел.: 330-76-90 (ученый секретарь). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (<http://www.sscs.ru>).

О регистрации кандидатов на должности директоров научных организаций СО РАН

Постановление Президиума СО РАН
№ 55 от 02.03.2009 г.

На основании представленных материалов по выдвижению кандидатов на должности директоров научных организаций и письменного согласия кандидатов на участие в выборах Президиум Учреждения Российской академии наук Сибирского отделения РАН постановляет:

1. Зарегистрировать кандидатами на должности директоров научных организаций:

г. Новосибирск

академика Михайленко Бориса Григорьевича — Учреждение Российской академии наук Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения РАН;

доктора физико-математических наук Кедринского Валерия Кирилловича и члена-корреспондента РАН Плотникова Павла Игоревича — Учреждение Российской академии наук Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева Сибирского отделения РАН;

члена-корреспондента РАН Ромодановскую Елену Константиновну — Учреждение Российской академии наук Институт филологии Сибирского отделения РАН;

г. Улан-Удэ

кандидата геолого-минералогических наук Татькова Геннадия Ивановича — Учреждение Российской академии наук Геологический институт Сибирского отделения РАН;

г. Иркутск

академика Трофимова Бориса Александровича — Учреждение Российской академии наук Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского Сибирского отделения РАН;

академика Кузьмина Михаила Ивановича — Учреждение Российской академии наук Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения РАН;

члена-корреспондента РАН Склярова Евгения Викторовича — Учреждение Российской академии наук Институт земной коры Сибирского отделения РАН;

кандидата географических наук Фиалкова Владимира Абрамовича — Учреждение Российской академии наук Байкальский музей Иркутского научного центра Сибирского отделения РАН;

г. Красноярск

академика Шабанова Василия Филипповича — Учреждение Российской академии наук Институт физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения РАН;

доктора технических наук Москвичева Владимира Викторовича — Учреждение Российской академии наук Специальное конструкторско-технологическое бюро «Наука» Красноярского научного центра Сибирского отделения РАН;

г. Омск

члена-корреспондента РАН Лихолобова Владимира Александровича — Учреждение Российской академии наук Институт проблем переработки углеводородов Сибирского отделения РАН;

г. Якутск

доктора технических наук Чжана Рудольфа Владимировича — Учреждение Российской академии наук Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова Сибирского отделения РАН;

доктора исторических наук Алексеева Николая Алексеевича — Учреждение Российской академии наук Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера Сибирского отделения РАН;

г. Кызыл

доктора геолого-минералогических наук Лебедева Владимира Ильича — Учреждение Российской академии наук Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов Сибирского отделения РАН;

г. Чита

доктора геолого-минералогических наук Птицына Алексея Борисовича — Учреждение Российской академии наук Институт природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского отделения РАН.

2. Список зарегистрированных кандидатов на должности директоров научных организаций Отделения направить для рассмотрения в научные организации, указанные в п. 1 настоящего постановления, и в бюро отделений РАН по направлениям наук, а также опубликовать в газете «Наука в Сибири».

Председатель Отделения академик А.Л. Асеев
И.о. главного ученого секретаря Отделения к.ф.-м.н. Н.Г. Никулин

Комплексные проверки институтов СО РАН начались

Комплексная проверка — ответственное и очень полезное для институтов мероприятие. Задача комиссии не только выявить недостатки, но и оказать методическую помощь, дать полезные рекомендации.



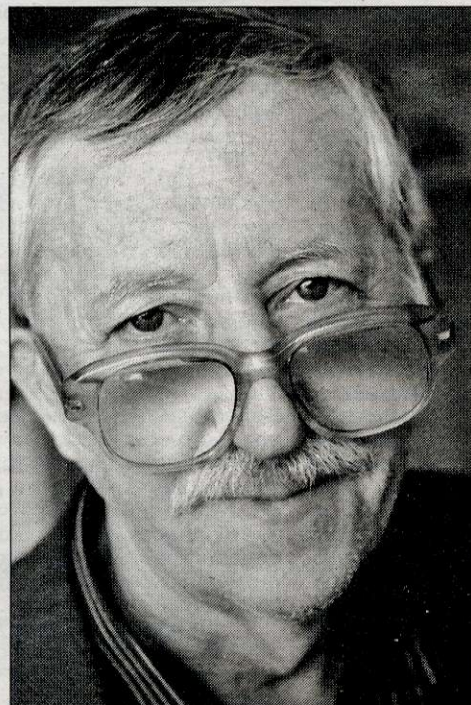
Первый в списке — ИПРЭК СО РАН. Разумеется, институт готовится к проверке заранее. В ходе подготовки всесторонне анализируются результаты последних пяти лет, сравниваются с предыдущим периодом. В состав комиссии включаются ведущие ученые Сибирского отделения, а председателем приглашается крупный ученый, обязательно член Академии из другого регионального отделения РАН. В данном случае это был член-корреспондент РАН директор ИВЭП ДВО РАН Борис Александрович Воронов. В этот раз впервые в составе комиссии был представитель Отделения наук о Земле РАН — д.г.н. Нина Александровна Зайцева.

Члены комиссии отмечали хорошую подготовку и организацию работы. В частности, была организована встреча председателя и заместителя председателя комиссии с министром науки и образования Забайкальского края К.И. Карасевым. Благодаря четкой организации работы члены комиссии выкроили время для поездки на Арахлейский аквальный стационар.

С какими же результатами пришел институт к очередной проверке? Разумеется, давать общую и всестороннюю оценку — прерогатива комиссии. Мы же отметим лишь некоторые, на наш взгляд существенные аспекты. За последние пять лет значительно расширилось и окрепло научное сотрудничество ИПРЭК СО РАН с институтами Дальневосточного отделения РАН. Сибирским и Дальневосточным отделениями РАН поддержан крупный комплексный интеграционный проект, координатором которого является ди-

ректор ИПРЭК СО РАН. Налажены новые научные связи с Уральским отделением РАН (Екатеринбург, Пермь, Сыктывкар), с рядом институтов центральной части РАН. Расширилось международное сотрудничество. За 2004—2008 годы сотрудники института участвовали в выполнении 9 международных проектов; за это время было проведено 8 международных экспедиций, в основном, с учеными Китая и Монголии.

Весьма важным аспектом деятельности института является работа на стационарах. Налажена работа на лесном Ингодинском стационаре, несколько нарушенная пожаром в окре-



стных лесах. На Арахлейском аквальном стационаре проведены крупные ремонтные и строительные работы: полностью заменена система отопления в производственно-бытовом здании, отремонтирован гараж, заменена кровля сарая, наконец, выстроен и запущен специализированный домик для круглогодичных инструментальных наблюдений. Так что было, что показать комиссии.

Расширился и научно-образовательный комплекс института. Сейчас в нем 3 межотраслевых лаборатории, 2 академические кафедры и центр коллективного пользования аналитическим оборудованием.

Конечно, имеется много проблем. Часть из них связана с кадровым голодом, обострившимся за 3 года сокращения штатов (как бы не заработать гастрит?). Особенно это отражается на молодежи, которая успешно заканчивает аспирантуру. Кадровые проблемы острее финансовых и, прежде всего, тем, что их нельзя решить самостоятельно.

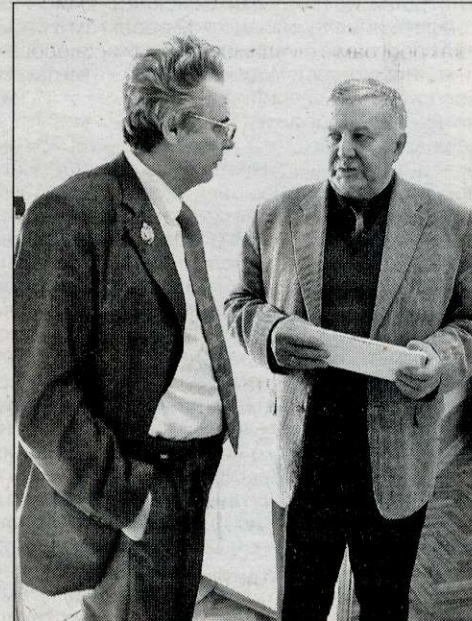
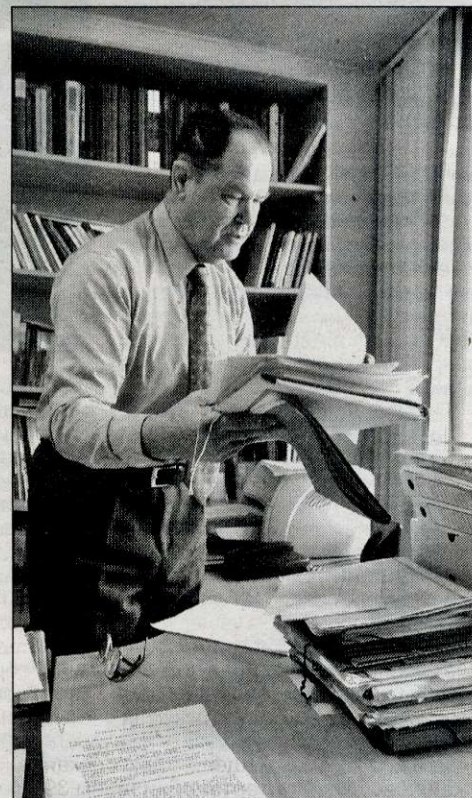
В целом, можно сказать, что институт успешно эволюционирует, накапливая информацию, увеличивая внутреннюю энергию и уменьшая энтропию.

А.Б. Птицын, д.г.-м.н., директор ИПРЭК СО РАН

На снимках:

- комиссия по проверке ИПРЭК СО РАН слушает зав. лабораторией геофизики криогенеза Георгия Степановича Бордонского на Арахлейском стационаре;
- Лариса Павловна Чечель, и.о. зав. лабораторией геоэкологии и рудогеогеоза;
- чл.-корр. РАН Борис Александрович Воробьев (Хабаровск), д.г.-м.н. Алексей Борисович Птицын (Чита) и д.г.н. Нина Александровна Зайцева (Москва);
- Ирина Петровна Глазырина, д.э.н., зав. лабораторией эколого-экономических исследований;
- Валерий Филиппович Задорожный, к.г.н., зав. лабораторией экономической и социальной географии;
- профессора Евгений Тимофеевич Воронов и Виктор Петрович Мязин, работающие в лаборатории общей криологии по совместительству;
- Николай Степанович Балув, технический редактор издательского центра;
- сторож Арахлейского стационара Михаил Семенович Черепанов и его верный пес Музгар.

Фото В. Новикова



НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ НАУКИ

«Эксперт» на космических высотах

47-я Международная конференция по аэрокосмическим наукам (AIAA Aerospace Sciences Meeting) американского Института аэронавтики и астронавтики прошла в городе Орlando (Флорида, США). В ее работе участвовали не менее двух тысяч специалистов.

На таком представительном форуме в потоке научной информации яснее проявляются тенденции развития научных направлений, в том числе и аэротермодинамики перспективных аэрокосмических летательных аппаратов, которые могут совершить перелет, например, из Сан-Франциско в Сидней за 90 минут или, взлетая с обычного аэродрома, совершить орбитальный полет вокруг Земли. Однако участнику этой конференции профессору Михаилу Самуиловичу Иванову пришлось по старинке испытать, и в который раз, утомительный пятнадцатичасовой перелет из Новосибирска через Москву и Нью-Йорк в Орlando.

Заведующий лабораторией вычислительной аэродинамики М.С. Иванов представлял на конференции Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН и результаты его исследований в рамках Европейско-Российского проекта «Эксперт».

Мне хотелось узнать, почему зимняя конференция, лет двадцать проводившаяся в небольшом городке Рино, штат Невада, переехала в городок Орlando, штат Флорида, но невольно пошутила: «Что-то в Америке много итальянского!»

— В США всего много, — парировал мой собеседник. — Вы знаете, что там находится более двадцати местечек под названием «Москва»? И несколько Санкт-Петербургов. Я лично знаю три американских Санкт-Петербурга и, кстати, один из них находится недалеко от Орlando...

Неподалеку от Орlando, на атлантическом побережье штата Флорида, на знаменитом мысе Канаверал расположен космический центр им. Дж. Ф. Кеннеди, где испытывают ракетную технику и проводят запуски космических кораблей. И проект создания космического самолета заиграл определенными красками.

— Конечно, эта программа не близкого будущего. Она рассчитана вплоть до 2030 года. Напомню, что летные эксперименты проводились и в России, а сейчас, в основном, в США и Австралии. Но пока разработчики далеки от конечной цели.

— Очевидно, не настолько далеки, чтобы разочароваться. Ведь и новые науки, связанные с космосом, зарождались буквально вслед за сигналом первого советского спутника Земли в 1957 году.

— Действительно, это событие повлияло на исследователей. Известно, что после запуска нашего спутника в Париже в 1958 году состоялась первая конференция по динамике разреженного газа. Мировое научное сообщество стало приглашаться к науке под названием «Аэродинамика разреженного газа» уже в практическом приложении, — уточнил М. Иванов. — С тех пор эта конференция проводится каждые два года в различных странах мира и, естественно, в России. Это основной форум специалистов по кинетической теории и аэродинамике разреженного газа. Наша лаборатория занимается вычислительной аэротермодинамикой разреженного газа на основе кинетического подхода, используя метод прямого статистического моделирования (Монте-Карло). Мы занимаемся исследованием влияния разреженности и эффектов реального газа на интегральные аэродинамические характеристики и распределенные силовые и тепловые нагрузки аэрокосмических аппаратов на орбитальном участке полета и начальном участке траектории спуска в атмосферу Земли до высот 70–80 км, где уже можно использовать методы и средства классической вычислительной аэротермодинамики, основанной на решении уравнений Навье–Стокса и Эйлера.

Для многих исследователей именно участие в международных конференциях определило их научную карьеру. В послужном списке профессора М.С. Иванова первое участие в работе международной конференции по динамике разреженного газа датируется 1982 годом. Та памятная конференция проводилась в Новосибирске под руководством академиков С.С. Кутателадзе и А.К. Реброва (в ту пору — доктора наук). А в аналогичной конференции за рубежом впервые довелось участвовать только в 1990 году.

— Тогда мы побывали на конференции в Германии, где продемонстрировали уровень своих работ, — вспоминает М.С. Иванов, — А их оценка выразилась в массе предложений на участие в других кон-

— Участвуя в международных конференциях, сотрудники нашей лаборатории представляли приглашенные, пленарные и секционные доклады по высотной аэротермодинамике, а также по вопросам, связанным с течениями в микроустройствах. В частности, на январской конференции AIAA в США я представлял доклад о создании аэродинамической базы данных для Европейско-Российского проекта «Эксперт». Основная цель этого проекта — создание возвращаемой капсулы и оснащение ее измерительной аппаратурой для анализа критических аэротермодинамических явлений в гиперзвуковом полете. Эту капсулу, так называемый «летный демонстратор», разрабатывают совместно Франция, Герма-

менского университета. Ранее ракета «Волна» также использовалась для отработки принципиально новых спускаемых аппаратов с надувным тормозным устройством для доставки грузов с околоземной орбиты или спуска исследовательских аппаратов на другие планеты. С помощью ракеты-носителя «Волна» в 2004 году был запущен на околоземную орбиту космический аппарат разработки НИЦ им Г.Н. Бабакина, оснащенный «солнечным парусом». На ближайшие несколько лет в рамках международных космических программ запланированы более десяти пусков конверсионных ракет-носителей с экспериментальными аппаратами Европейского космического агентства и США.

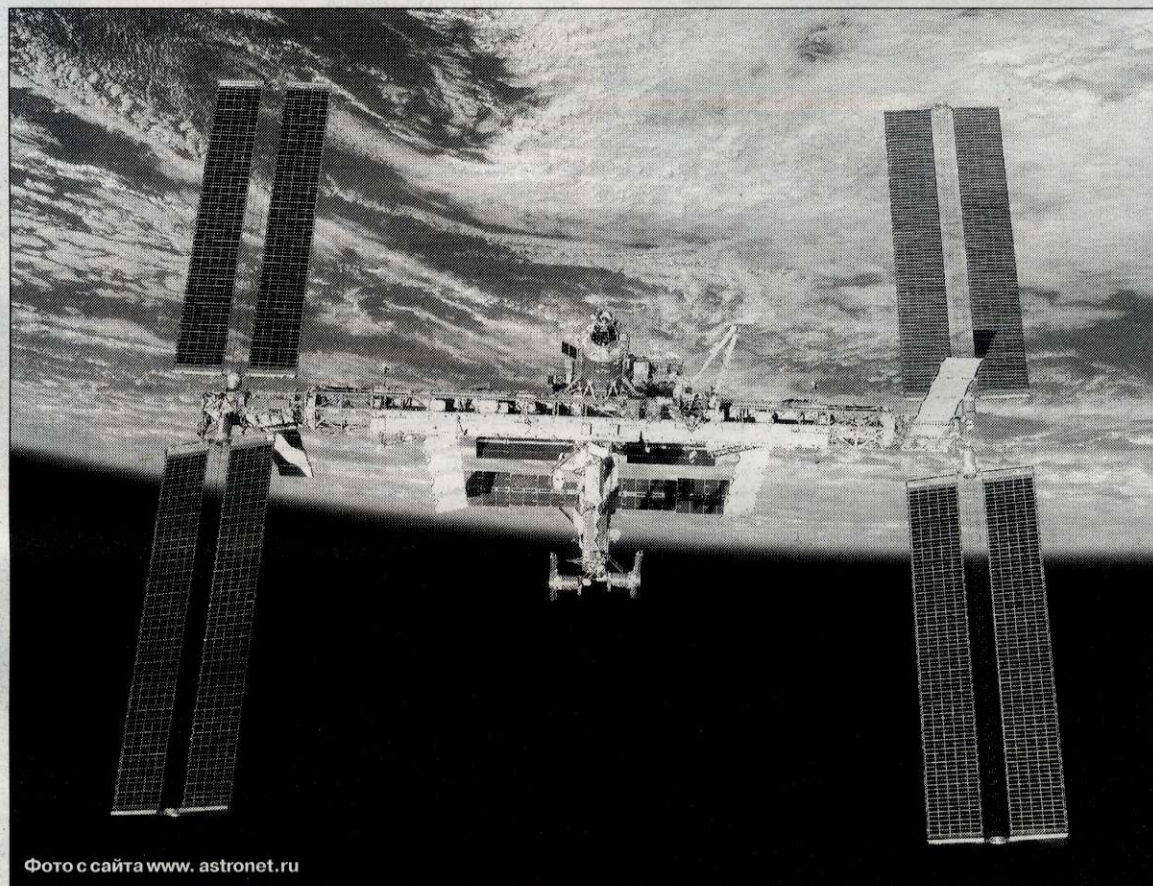


Фото с сайта www.astronet.ru

ференциях и совместных научных исследованиях.

Современный этап развития исследований по кинетической теории и аэродинамике разреженного газа продемонстрировала международная конференция 2006 года, организованная Сибирским отделением РАН — институтами Теплофизики и Теоретической и прикладной механики. На этот раз ее сопредседателями были академик А.К. Ребров и профессор М.С. Иванов. Географически конференция проходила в Санкт-Петербурге, где неделей раньше состоялась встреча на высшем уровне — саммит стран большой восьмерки, так что участники конференции посчитали это событие хорошим знаком для укрепления международных научных контактов.

И, наконец, невозможно не упомянуть еще об одном событии. В 2005 году под эгидой стран Европейского союза и России начал свою работу новый международный конгресс EUCASS, аналогичный американскому форуму по аэрокосмическим наукам. Первый EUCASS конгресс состоялся в Москве в 2005 году, затем в 2007 году в Брюсселе, а следующий ожидается в этом году в Версале. Цели и задачи Европейского конгресса — объединение усилий исследовательских центров в создании новых направлений для изучения космоса с точки зрения физики полета, управления, горения и надежности конструкций. На этой конференции обсуждаются результаты фундаментальных и прикладных исследований, необходимые для создания аэрокосмических аппаратов нового поколения.

Италия и Нидерланды. В России работы по проекту «Эксперт» проводятся в рамках международного научно-технического центра (МНТЦ) Государственным ракетным центром им. В.П. Макеева, расположенным в г. Миассе, Институтом проблем механики РАН и нашим институтом.

Подумалось, что летный демонстратор — это летающая лаборатория, о чем я и спросила Михаила Самуиловича, чтобы убедиться в своей догадке, и услышала в ответ:

— Да, во время полета будут проведены измерения различных аэротермодинамических параметров на больших и промежуточных высотах полета, вплоть до посадки космического корабля на Землю.

— Все-таки, как выглядит этот демонстратор, известны ли его параметры, и каким образом его будут запускать в космос?

— Демонстратор — это летная капсула, оснащенная различной измерительной аппаратурой. Запуск демонстратора «Эксперт» будет осуществлен с помощью морской баллистической ракеты «Волна», разработки Государственного ракетного центра им. В.П. Макеева, с подводной лодки. Этот центр уже более десяти лет оказывает такие услуги для научных экспериментов по исследованию космического пространства. В 1995 году по контракту с германским космическим агентством впервые был проведен с подводной лодки запуск ракеты-носителя «Волна» со спасаемым летательным аппаратом, оснащенный парашютной системой. На аппарате была размещена научно-исследовательская аппаратура Бре-

мисла Самуилович включил ноутбук и показал мне рекламный фильм, демонстрирующий возможности Государственного ракетного центра для проведения международных летных экспериментов. На экране — старт ракеты из-под воды! Это как Ниагарский водопад, но снизу вверх!

— Интересно, каким образом будут запускать капсулу? Она будет находиться в ракете, как в люльке, а подводная лодка на глубине, и прямо из океанских толщ — пуск?

— Капсула будет находиться не в люльке, а под обтеканием ракеты. Он раскрывается на большой высоте, около ста километров, и капсула выходит на орбиту.

— И как долго она там будет жить?

— В зависимости от задач и условий. Демонстратор «Эксперт» совершит баллистический полет длительностью менее одного часа, то есть вход и выход из космического пространства. Во время спуска будут проводиться различные экспериментальные исследования. Это очень важно для понимания физики гиперзвукового полета. Речь идет не только о возвращении с земной орбиты, но и о возвращаемых межпланетных аппаратах, которые полетят на Луну и дальше. Они будут возвращаться на Землю со второй космической скоростью, и здесь очень важны вопросы аэротермодинамики в целях обеспечения безопасности.

— Когда же полетят на Луну?

— Ранее NASA заявляло о своих планах вновь доставить человека на Луну с помощью находящегося на

данном моменте в разработке пилотируемого космического корабля «Орион» к 2020 году. В этом же году Китай намерен осуществить высадку на Луну своего тайконавта. Япония собирается высадить человека на поверхность естественного спутника Земли в течение 10 лет, а к 2025 году планирует начать функционирование обитаемой станции на Луне.

В 2012 году Россия планирует направить на Луну миссию «Луна-Глоб» для доставки лунного грунта и выбора мест для будущих экспедиций. Глава Роскосмоса говорил, что разработана концепция развития российской пилотируемой космонавтики до 2040 года, которая предусматривает программу освоения Луны в 2025—2030 годах.

— А как дела на Марсе?

— Уже в октябре этого года Роскосмос планирует запуск космического аппарата «Фобос-Грунт» к Марсу, который впервые в истории мировой космонавтики должен доставить на Землю образцы породы со спутника Марса. А российский полет на Марс планируется на 2035—2040 годы.

— Хорошо, в таком случае скажите, когда начнется летный эксперимент по проекту «Эксперт»?

— В следующем году. Мы провели расчетные и экспериментальные исследования аэротермодинамики капсулы «Эксперт» и создали аэродинамическую базу данных. Основная цель нашего участия в проекте — это сравнение полетных данных и численных предсказаний. Иначе говоря, мы должны научиться переносить результаты расчетных и экспериментальных исследований на натурные условия полета.

— Но вы уже это умеете!

— Где-то умеем, где-то — нет. Довольно прилично умеем делать это для орбитальных станций. На орбите мы можем предсказывать силовые и тепловые характеристики с необходимой точностью. А на этапе спуска возникают свои проблемы. И новый эксперимент как раз поможет преодолеть эти трудности.

— Где вы решаете конкретные вычислительные задачи?

— На машинах Сибирского суперкомпьютерного центра. К тому же у нас в ИТПМ довольно мощная вычислительная база. Именно в Институте теоретической и прикладной механики еще в 1994 году создали первый за Уралом параллельный вычислительный кластер. Причем в его архитектуре использовались обычные персональные компьютеры фирмы IBM. Этот факт вполне определенно доказывает, что лаборатория вычислительной аэродинамики — одна из немногих в Российской академии наук по своей специализации, и ее уникальность раскрывается не только в прикладном программировании, но и в системном, а также в создании технических средств.

Из любопытства я спросила Михаила Самуиловича, как же удалось купить «связку персоналок» компьютерной фирмы IBM в самое трудное для науки время?

— Благодаря контракту. Мы для этой фирмы делали некое программное обеспечение, а они расплатились деньгами и техникой. Так в институте появилось восемь компьютеров, а мы их объединили в вычислительный кластер. Наша команда — одна из ведущих в мире в области высотной аэротермодинамики космических аппаратов. Исследования начались в далекие уже 70-е годы, а десятилетие спустя мы создали большую программную разработку для российской космической индустрии — пакет прикладных программ «Высота». Наша «Высота» использовалась многими конструкторскими бюро. До сих пор мы продолжаем тесное сотрудничество с ракетно-космической корпораци-



ей «Энергия». В частности, сотрудники лаборатории участвовали в вычислениях аэродинамических параметров космической станции «Мир». Созданная база данных использовалась в сценарии затопления станции в 2001 году.

— Помню это печальное событие. Мы тогда познакомились. Я брала у вас информацию по этому поводу.

— Да, годы идут. Мы сделали ряд программных разработок, которые используются в практике Российского космического агентства и Европейского космического агентства. И, разумеется, выполняем работы по международным проектам. Напомню, что тесному сотрудничеству с Европейским космическим агентством способствовали международные конференции.

— У вас в лаборатории большая команда?

— Порядка десяти человек плюс три аспиранта и столько же магистрантов. В основном это выпускники НГУ и Новосибирского технического университета. Команда — самая молодая в институте. По итогам прошлого года у нас первое место по ПНРД.

— Кстати, о цитируемости...

— Сейчас наши результаты постоянно цитируются, и здесь нам тоже помогает тесное научное общение.

— Ваши самые молодые сотрудники — программисты или чистые математики?

— Они, конечно, очень хорошо программируют, но, прежде всего, понимают физическую сущность задачи. Они все-таки аэродинамики.

— А вас как называют? Математиком, механиком?

— Сам не знаю. Я заканчивал механико-математический факультет МГУ, и в моем дипломе написано: «механик».

— Если в лаборатории работают физики, механики широкого профиля, значит все они высшей квалификации?

— Да, многие из них — кандидаты наук. В прошлом году наша сотрудница Ирина Вячеславовна Швейгерт защитила докторскую диссертацию, а в этом году докторскую диссертацию должен защитить Алексей Николаевич Кудрявцев. Надеюсь, до конца года защитят еще два наших молодых сотрудника.

— Можно ли сказать, что ваша работа необходима многим лабораториям института?

— У нас очень тесная кооперация с экспериментаторами, которые работают на аэродинамических трубах. Есть специальная тематика по сверхзвуковым, гиперзвуковым течениям. Исследуются различные эффекты, возникающие при гиперзвуковых скоростях полета летательных аппаратов — космических и обычных самолетов. Для контраста отмечу еще одну тематику. Мы уделяем большое внимание расчетным течениям на микроуровнях, в микроэлектромеханических устройствах. Мы поддерживаем эксперимент вычислениями. В результате можно принять или отвергнуть какие-то гипотезы и получить знания по течениям в микроустройствах.

— И в новых интеграционных, междисциплинарных проектах Сибирского отделения вы тоже участвуете?

— Наша лаборатория занята в нескольких проектах. Мы работаем в составе команды академика Б.Г. Михайленко (ИВМиМГ). Это как раз проект «больших задач». А с академиком С.К. Годуновым (ИИМ) сотрудничаем по созданию вычислительных алгоритмов и параллельных программ для суперЭВМ. И вместе с чл.-корр. РАН В.Г. Хорошевым (ИФП СО РАН) занимаемся исследованием задач газового разряда. Это всё — очень большие задачи, практические и чисто научные, и, естественно, требующие больших вычислительных ресурсов. Мы решаем такие задачи и в Сибирском суперкомпьютерном центре.

В последнее время активно работаем вместе с Институтом физики полупроводников, с лабораторией профессора О.П. Пчелякова. Нас познакомили партнеры из корпорации «Энергия». Года два назад мы встретились, хотя давно соседи.

— Знаю, Олег Петрович занимается космическим экспериментом.

— Точнее, создает фабрику в космосе для новых типов солнечных батарей. Мы проводим математическое моделирование собственной газовой атмосферы около международной космической станции (МКС). Такие знания абсолютно необходимы для будущих экспериментов в космосе, которые готовит Олег Петрович со своими сотрудниками. Они хотят использовать на МКС молекулярный экран, в обиходе его называют «космическим щитом», который защитит аппаратуру для производства новых типов солнечных батарей от воздействия газовой атмосферы около МКС. А мы для них численно анализируем состояние собственной атмосферы МКС.

— Можно сказать, что в Сибирском отделении существует «собственный» космический проект?

— Думаю, не единственный.

Галина Шпак, «НВС»

В направлении Транссибирской магистрали

13 марта в концертном зале Оперного театра прошла торжественная пресс-конференция, посвященная открытию культурного центра имени Гёте в Новосибирске.

Во встрече приняли участие Чрезвычайный и Полномочный посол Федеративной Республики Германия в России Вальтер Юрген Шмид, директор Департамента по культуре и коммуникациям Министерства иностранных дел ФРГ Мартин Коблер, президент института им. Гёте профессор Клаус-Дитер Леманн, руководители представительства Гёте-центра в Москве и Новосибирске Йоханнес Эберт и Юлия Ханске, заместитель губернатора Новосибирской области Андрей Филичев.

Новосибирский Гёте-центр является третьим подобным представительством в России. Руководители проекта уверены, что новый центр будет способствовать сближению двух культур, в частности, повышению интереса к немецкому языку и литературе. В перспективе планируется использовать новосибирский офис для координации деятельности сети партнерских организаций в Сибири, языковых центров, специализированных читальных залов и немецких культурных обществ.

Высокие гости из Германии поблагодарили администрацию Новосибирской области и губернатора за содействие в организации нового Гёте-центра. Ведь именно сегодня, в период всемирного экономического кризиса, так важно сохранить тот потенциал международного сотрудничества, который в немалой степени определяется

культурным диалогом между странами. «Сегодняшняя ситуация, — сказал Мартин Коблер, — наглядный пример того, к чему может привести экономика, лишённая межкультурных связей между народами. И важно развивать такое сотрудничество не только в столицах, но и в регионах».

Новосибирск в Европе часто ассоциируют с Транссибирской магистралью, но не в политическом, а в культурном отношении. Этот путь к Тихому океану олицетворяет собой, в первую очередь, сотрудничество Запада и Востока, глубокие традиции культурного обмена.

Первостепенное значение для нового центра имеет ориентир на молодёжную среду, «ведь молодые люди сегодня — это взрослые завтра». Так, гимназия № 3 в новосибирском Академгородке уже стала участником программы «Школы: партнёры будущего», которую курирует центр имени Гёте. Всего в рамках проекта в России будет отобрано 14 школ, где станет возможным углублённое изучение немецкого языка. Финансирование и координацию дополнительных программ в этих школах также возьмёт на себя новый культурный центр.

В тот же день состоялось открытие фестиваля немецкой культуры «СибСтанция 09» в Новосибирске. «Литература», «Современная музыка», «Хореография», «Новосибирск глазами немецкого художника», «Немецкое

кино» — вот лишь некоторые рубрики фестиваля.

Валентин Мараховка

От редакции:

А на следующий день, 14 марта, директор Департамента по культуре и коммуникациям Министерства иностранных дел Мартин Коблер в сопровождении Генерального консула ФРГ в Новосибирске Михаэля Канцлера и других официальных лиц, а также большой группы немецких журналистов посетили Музей истории культуры народов Сибири и Дальнего Востока ИАЭТ СО РАН. Интерес высоких гостей именно к Институту археологии не случаен. Дело в том, что еще со времен князя Бисмарка Немецкий археологический институт, старейший в Европе, прописан по ведомству Министерства иностранных дел, и в этом — огромная политическая мудрость. Академик В.И. Молодин провел для немецких дипломатов экскурсию по музею, рассказал о проводимых с Немецким археологическим институтом работах, а в заключение — пригласил гостей на раскопки большого кургана саргатской культуры раннего железного века в Новосибирской области, запланированные на грядущий полевой сезон вместе с многолетним партнером сибирских археологов, Почетным доктором СО РАН Германом Парцингером. Приглашение было с благодарностью принято.

Сирфиды — цветочные... мухи

Почему нам нужно изучать насекомых? Вопрос простой и одновременно сложный. Можно долго говорить про вред и пользу, которую они приносят вклиниваясь в их среду обитания человека, можно говорить про необходимость сохранения биоразнообразия, не возможного без знания того, что следует сохранять. А можно просто сказать, что познание того, что тебя окружает, пусть даже это не приведет к «повышению удоев молока», очень важно для самого познающего, поскольку наполняет его жизнь смыслом.

Более 30 лет после окончания Воронежского государственного университета работает в Биологическом институте, ныне — Институт систематики и экологии животных, Анатолий Васильевич Баркалов. Защитил кандидатскую и докторскую диссертации, ведущий научный сотрудник. О своем объекте исследований — сирфидах — он рассказал нашему корреспонденту Валентине Садыковой.

— В животном мире насекомые, наверное, составляют самый большой класс. Почему вы выбрали для изучения сирфиды?

— Насекомые, несомненно, являются самым крупным классом животного мира, при этом большая часть этого класса до сих пор не изучена. Ошибочное мнение о том, что времена описательной биологии прошли, подтверждают ежегодные находки тысяч новых видов, во всех группах животных, но больше всего — насекомых. В студенчестве я учился у профессора О.П. Негрובהа — в то время молодого кандидата биологических наук, и он сумел заразить меня любовью к систематике. К защите дипломной работы у меня было две публикации с описаниями четырех новых для науки видов. В Новосибирске систематикой двукрылых занимался д.б.н. Н.А. Виолович. Он изучал в то время сирфид или мух-журчалок, к нему я и попал. Мне в то время было безразлично, какой группой двукрылых я буду заниматься, но, считаю, мне здорово повезло. Я попал на самое интересное, морфологически и экологически разнообразное семейство мух.

— Какое место они занимают в экологической системе, что является их средой обитания, кого из них мы знаем «в лицо», наши друзья и враги среди них?

— Сирфиды, или мухи-журчалки (по-английски hover-flies) — это одно из крупнейших семейств высших двукрылых, играющих в биоценозах очень существенную роль. Все, наверняка, видели небольших мух с полосатым брюшком, порхающих с одного цветка на другой и издающих угрожающий звук — гудение или журчание — иногда зависающих в стоячем полете, а затем резко куда-то исчезающих. Другие, наиболее часто бросающиеся в глаза представители этого семейства, встречаются ближе к осени, на клумбах и на полянах ульев. У нас в детстве их называли «трутнями», якобы под осень вынуждеными пчелами из ульев. На самом деле это представители рода *Eristalis*, чаще всего — *Eristalis tenax*. Эти мухи в личиночной фазе

развиваются в перегнивающих остатках, их личинки из-за наличия длинной дыхательной трубки называют «крысками».

— Наш постоянный автор Алексей Павлович Яновский рассказывал, как однажды орнитологи поставили сеть для отлова птиц в заливе на Чанах, а когда достали, увидели, что в ней кишит масса мелких прозрачных «медузок». Как выяснилось, это были личинки «крысок».

— Это обычное явление для водоемов, богатых органикой. В таких или подобных биотопах проходят развитие личинки многих сирфид. Представители нескольких родов обитают в водных или околотоводных биотопах, где они питаются перегнивающими органическими остатками. Трудно поверить, что из грязи в конечном итоге вылетает элегантная мушка, проводящая остаток дней на цветах...

Кроме двух описанных морфологических типов сирфид, встречаются еще похожие на ос, шмелей, представителей других, даже не родственных семейств двукрылых. Наибольшее разнообразие форм мне довелось наблюдать в тропических районах Китая. По личному опыту питания среди сирфид также существует разнообразие. Среди них есть хищники — личинки этих видов питаются тлей (афидофаги) и другими мелкими насекомыми, что считается полезным, так как поддерживается баланс этих насекомых в природе. Иногда их пытаются «приручить». Например, в США завезли мух рода *Хейлозия*, которые живут в стеблях сорного растения бодяк, поскольку в природе, на юге Европы, эти мухи существенно снижают численность данного растения. Мухи разлетелись, и пока их судьба неизвестна. Смогут ли они создать колонию, способную помочь людям или затеряться в больших пространствах новой территории?

Есть сирфиды-фитофаги, питающиеся живыми частями растений (стеблями, листьями и луковицами). Некоторые из этих видов, вступая в противоречие с интересами человека, считаются вредными. К таким видам относятся представители родов *Eumerus* и *Merodon*. Кстати, сообщая вам эксклюзивную информацию — на территории ботанического лесничества (около Новосибирского зоопарка) два года назад был отловлен вид, который на западе, особенно в Голландии, считается злостным вредителем луковичных растений. Ранее этот вид далее Урала известен не был. Это карантинный вид.

— С цветами или луковицами завезли? А этот вид наши зимы пережить может?

— Да, по всей видимости, этот вид был завезен с цветами и успешно прижился в условиях Западной Сибири. Правда, больше то место, где он был обнаружен, я не обследовал.

Следующая экологическая группа — сапрофаги. О них я уже немного сказал выше. Эти мухи питаются перегнивающими остатками, чаще растительного происхождения, поэтому их можно обнаружить вдоль береговой линии зарастающих болот, в разлагающейся древесине и т.п. И еще одна интерес-



ная группа сирфид приспособилась к обитанию в гнездах колониальных перепончаток-рыль — ос и муравьев.

— В каких районах вы чаще всего проводите экспедиции и удалось ли вам встретить неизвестный науке вид?

— Последние пять лет целью моих исследований было выяснение становления таксономического разнообразия энтомофауны высокогорий Алтая. В связи с этим все мои экспедиции были направлены именно туда. Мы с коллегами, среди которых были и зарубежные сирфидологи, побывали на многих высокогорных хребтах и равнинах. Были два раза на плато Укок, два раза на Северо-Чуйском хребте, на Шапшальском и Курайском хребтах, на Чулышманском нагорье. Экспедиции были иногда очень трудные, даже когда за рулем прекрасный водитель. Наш вездеход ГАЗ-66 несколько раз пришлось выкапывать из грязи. Иногда же высокогорья нас баловали, и практически все время погода стояла прекрасная. В этих экспедициях мы собирали представителей всех отрядов насекомых, так как побывать другим специалистам в таких труднодоступных по всем параметрам (и, в первую очередь, в финансовом плане) местах удается далеко не всегда. Из каждой поездки привозили тысячи экземпляров насекомых, которых затем в лаборатории этикетировали и определяли до вида. Неожиданно для меня в высокогорьях Алтая выявилось большое количество новых для науки видов, практически каждый год мы привозили по 6-8 новых насекомых. Особенно интересен оказался материал с плато Укок, там, помимо новых видов, я обнаружил среди голых скал новый вид из рода, который в мире был известен лишь по двум находкам — с Каракорума и Памира.

— Какая экспедиция вам запомнилась больше всего?

— Больше всего запомнилась именно та экспедиция, в ходе которой мы четыре раза выкапывали нашу машину из грязи, а когда доехали до места, то утром обнаружили, что выпал снег, и окрестные горы стали белыми, как зимой. Но в итоге, после того, как снег растаял, на этих горах, на высоте 3000 м, я поймал тот уникальный вид.

НЕГРОМКИЕ ДАТЫ

Готовы к выполнению новых задач

22 марта исполняется 10 лет со дня создания Контрольно-ревизионного управления в качестве самостоятельного структурного подразделения аппарата Президиума СО РАН.

В июле 1997 года руководством Сибирского отделения, учитывая значительные изменения в экономической, финансовой и бюджетной политике нашей страны, в том числе и Сибирского отделения как главного распорядителя бюджетных средств, было принято решение о возрождении ведомственного контроля. В результате в структуре Центральной бухгалтерии СО РАН был создан Контрольно-ревизионный отдел. Позже в соответствии с постановлением РАН № 25 от 26.01.99 и на основании решения Бюро Президиума Отделения Постановлением № 1500-80 от 22.03.99 создается Контрольно-ревизионный отдел СО РАН в качестве самостоятельного структурного подразделения штатной численностью 5 человек.

В 2002 г. в состав КРО СО РАН вводится налоговая группа, что повышает эффективность работы в плане контрольных мероприятий по налогообложению и предупреждению значительных штрафных санкций, по защите интересов учреждений Отделения в рамках рассмотрения решений по актам выездных налоговых проверок и выявления неправомерных действий налоговых органов по доначислению налогов. Выявленные нарушения налогового законодательства по проведенным проверкам позволяют учреждениям внести своевременно необходимые уточнения в налоговый учет, исправить ошибки в отчетности, избежать доначисления налоговыми органами сумм налогов, пени, штрафов.

В целях усиления внутриведомственного контроля за использованием бюджетных средств, выделенных на проведение капитального и текущего ремонта объектов Сибирского отделения, а также обоснованности произведенных затрат, связанных с выполнением ремонтных работ, в штатное расписание Контрольно-ревизионного отдела РСО № 521 от 16.10.2003 «Об усилении контроля за использованием средств на капитальный ремонт объектов СО РАН» вводятся две штатные единицы, в должностные обязанности которых входит проверка проектно-сметной документации, правильность применения индексов цен и нормативов, осуществление контрольных обмеров объемов работ.

В конце 2003 года в целях совершенствования структуры аппарата Президиума Сибирского отделения РАН и на основании решения Бюро Президиума Отделения распоряжением Президиума № 15000-602 от 11.12.2003 года Контрольно-ревизионный отдел преобразуется в Контрольно-ревизионное управление, на которое возлагаются полномочия по организации и проведению ведомственного контроля в Сибирском отделении.

В настоящее время в состав Управления входят: контрольно-ревизионный отдел, группа по налогам и сборам, группа по контролю проектно-сметной документации. Штатная численность 10 человек.

Основной задачей Контрольно-ревизионного управления является осуществление в пределах своей компетенции контроля за соблюдением законности совершаемых хозяйственных и финансовых операций учреждениями и организациями СО РАН, сохранностью денежных средств и товарно-материальных ценностей, достоверностью ведения бухгалтерского учета, своевременностью и полнотой выполнения обязательств перед бюджетом, вышестоящей организацией. Кроме того, перед КРУ СО РАН стоит задача выявления причин и условий, способствующих образованию незаконных расходов, потерь и совершению хищений, подготовка предложений по предотвращению и устранению нарушений финансово-хозяйственной дисциплины и предоставлению достоверной отчетности.

Важными задачами являются также проверка эффективности расходов средств, выделенных на капитальный ремонт, наличия и правильности оформления проектно-сметной документации на текущие и капитальные ремонты, контроль за соблюдением налогового законодательства, правомерности исчисления полноты и своевременности внесения налогов в бюджет и внебюджетные фонды.

КРУ СО РАН активно участвует совместно с другими подразделениями аппарата Президиума в комплексных проверках институтов Отделения.

В настоящее время Управление обеспечивает основные формы финансового контроля: предварительный, текущий (плановые ревизии, внеплановые и тематические проверки), последующий и дистанционный контроль. В пределах своей компетенции на стадии предварительного контроля осуществляет работу по следующим направлениям:



экспертиза проектов постановлений, распоряжений Президиума СО РАН и других документов, касающихся финансово-хозяйственной деятельности учреждений Отделения; методическая помощь по финансовым вопросам учреждениям путем проведения семинаров и организационно-информационной работы.

В рамках реализации текущего контроля в соответствии с планами ревизий финансово-хозяйственной деятельности учреждений, утвержденным председателем Отделения на каждый год, проводятся ревизии и проверки. По итогам ревизий и проверок готовятся материалы, в которых отражаются нарушения нормативных и законодательных актов по проверяемым вопросам, выносятся предложения руководителям всех проверенных учреждений для рассмотрения материалов ревизий на оперативных совещаниях, обращая внимание ответственных работников на усиление контроля за финансово-хозяйственной деятельностью, разработки планов мероприятий, направленных на устранение нарушений и замечаний.

В рамках осуществления последующего контроля проводятся проверки устранения нарушений и недостатков, выявленных предыдущими ревизиями Управления и проверками органов государственного финансового контроля.

Продолан значительный объем работ по проверкам строительства жилья в Академгородке, осуществляемого на средства инвесторов — сотрудников Сибирского отделения. Проведена проверка отдельных финансовых вопросов по строительству 5-ти секционного жилого дома по ул. Терешковой, 33, домов по ул. Терешковой 31, ул. Золотодольской 33а, ул. Коптюга. Руководство Отделения были предоставлены материалы и заключения: по анализу договоров и прочей документации по осуществлению строительства домов; выполнению сроков строительства; анализу движения денежных потоков за период строительства; по формированию цены 1 кв. м в каждом доме; анализу выполненных работ и направлению расходов, полученных от инвесторов денежных средств; правильности предъявления счетов инвесторам.

В целях осуществления программы жилищного строительства, сохранения и развития кадрового потенциала Новосибирского научного центра Сибирского отделения Российской Академии наук, закрепления талантливых молодых ученых в сфере науки и технологий Администрацией области и Президиумом СО РАН было принято решение о государственной поддержке строительства и приобретения жилья в кредит для талантливых молодых ученых.

Для урегулирования финансовых вопросов кредитования и контроля за целевым использованием кредитных средств была создана постоянно действующая комиссия. В конце 2002 года КРУ СО РАН и УБЮ СО РАН совместно с «Сибкадембанком» был разработан пакет документов по кредитованию строительства и приобретению жилья для молодых ученых. На конец 2002 года ряд молодых ученых получили кредиты. По распределению операций по выполнению механизма кредитования жилья на КРУ Отделения возложен сбор данных от «Сибкадембанка» по кредитам и суммам процентов по ним и взаимодействие с Обладминистрацией по суммам перечисления доли компенсации по уплаченным процентам. В течение 2002—2009 гг. Управлением проверялись

представленные банком данные о требуемых объемах платежей по всем заемщикам, которые затем направлялись в администрацию НСО для компенсации доли процентных выплат на лицевые счета заемщиков. Кроме того, осуществлялась сверка расчетов между Департаментом развития промышленности и предпринимательства администрации НСО, Сибирским отделением РАН и Дополнительным офисом «Академический» ОАО «Сибкадембанк». По требованию руководства готовились аналитические материалы о суммах полученного кредита и состоянии расчетов с администрацией НСО. Учитывая положительный опыт по жилищному кредитованию, в соответствии с распоряжением губернатора Новосибирской области от 24.12.2004 г. № 1755-р «О мерах по развитию жилищного строительства и приобретения жилья для молодых ученых и специалистов ННЦ СО РАН» между администрацией НСО, Сибирским отделением РАН и ОАО «Сибкадембанк» 11 мая 2005 года было подписано Соглашение по развитию новой кредитной линии.

Управление в своей деятельности не стоит на месте, ведется постоянная работа по совершенствованию структуры и механизмов внутриведомственного контроля.

Начиная с 2005 года эффективно проводится работа по дистанционному контролю, которая осуществляется на основе анализа планов мероприятий по устранению нарушений в проверенных Управлением учреждениях. Кроме того, камерально проводился анализ отчетов о результатах мероприятий внутреннего контроля учреждений по проверкам, проведенным органами государственного финансового контроля в части соблюдения требований бюджетного законодательства, финансовой дисциплины и эффективности использования материальных и финансовых ресурсов, представляемых ежеквартально учреждениями Отделения и их филиалами. Прием отчетных форм о результатах контрольных мероприятий позволяет получить оперативную информацию о проверках, проведенных внешними контролирующими органами, о суммах нарушений и принятии мер по устранению выявленных нарушений с целью определения уровня внутреннего контроля и выявления типичных нарушений по учреждениям СО РАН.

С 2003 года осуществляется прием квартальных отчетных форм учреждений по налогам. Интегрированная информация анализируется в разрезе: видов налоговых платежей, сумм задолженности учреждений перед бюджетом на начало года и конец отчетного периода, сумм начисленных и перечисленных налоговых платежей за отчетный период, уплаты и перечисления налоговых платежей в каждом конкретном учреждении, по научным центрам и в целом по Сибирскому отделению РАН.

Полученные сводные данные используются для подготовки информации и дальнейшей работы руководству СО РАН, РАН и по запросам в исполнительные органы власти г. Новосибирска.

В связи с введением с 01.01.2004 г. нового законодательства по налогу на имущество организаций (гл. 30 НК РФ), отменившего часть льгот в отношении бюджетных организаций, Контрольно-ревизионное управление осуществляет сбор информации для планирования бюджетных ассигнований, необходимых для уплаты налога на имущество организаций. В целях получения средств на уплату налога из федерального бюджета были собраны реестры

по налогу на имущество от организаций Сибирского отделения, не имеющих льгот по новому законодательству. После проведения анализа полученные реестры были обобщены и представлены в Минфин РФ для получения компенсации по этим налогам.

В связи с отменой с 01.01.2006 г. льгот по налогу на имущество организаций и земельного налогу Управлением в течение 2006 г. велась большая работа по составлению сводных реестров, их согласованию с Федеральным агентством по управлению федеральным имуществом и Федеральным агентством кадастра объектов недвижимости. При составлении реестров по налогу на имущество решались многочисленные вопросы в отношении объектов налогообложения, давались разъяснения о необходимости регистрации в территориальных налоговых органах имущества обособленных подразделений и отдельно стоящих объектов по месту их нахождения. При составлении реестров по земельному налогу рассматривались вопросы правомерности включения земельных участков в реестр в соответствии с указанием Минфина РФ, проверялось наличие правоустанавливающих документов и их соответствие требованиям законодательства, корректировались реквизиты учреждений СО РАН. Для подтверждения правомерности применения дифференцированных ставок земельного налога был сформирован и представлен в Минфин РФ пакет нормативно-правовых актов представительных органов власти муниципальных образований об установлении ставок земельного налога на каждый земельный участок, принадлежащий учреждениям СО РАН на праве постоянного (бессрочного) пользования. Проводилась разъяснительная работа с учреждениями СО РАН по вопросам компенсации налога на имущество и земельного налога; в соответствии с требованиями Минфина РФ реестры неоднократно корректировались.

В связи с задержкой финансирования налога на имущество организаций и земельного налога, приведшей к доначислению налоговыми органами на местах бюджетным учреждениям Отделения пеней по данным налогам за несвоевременную их уплату и приостановлению операций по валютным счетам, готовились многочисленные письма в Правительство РФ, Минфин РФ, Федеральную налоговую службу РФ об ускорении выделения бюджетных средств, необходимости предоставления бюджетным учреждениям отсрочки по уплате данных налогов или выделении бюджетных средств на уплату начисленных по ним пеней. Оказывалась методическая помощь учреждениям Отделения по процедуре оформления отсрочки по уплате налогов в соответствии с налоговым законодательством.

В настоящее время в рамках доведенных до Сибирского отделения РАН лимитов бюджетных обязательств Контрольно-ревизионным управлением во исполнение постановлений Президиума СО РАН осуществляется сбор информации о потребности в бюджетных средствах на уплату налога на имущество и земельного налога, проводится поквартальное распределение по подведомственным учреждениям бюджетного финансирования с учетом текущих изменений налоговой базы (по налогу на имущество — движение основных средств, по земельному налогу — выделение и изъятие земельных участков, увеличение кадастровой стоимости, проведение межевания земельных участков, отмена льгот по уплате земельного налога по отдельным муниципальным образованиям и др.). В рамках проведения плановых ревизий финансово-хозяйственной деятельности подведомственных учреждений Управлением проверяется целевое использование бюджетных средств, выделенных на уплату налога на имущество и земельного налога.

В целях планирования бюджетных ассигнований федерального бюджета на 2009 год и плановый период 2010 и 2011 годов для представления в Министерство финансов РФ Управлением готовились предложения по корректировке объема бюджетных ассигнований на уплату налога на имущество в результате планируемого приобретения оборудования в соответствующие годы.

Коллектив Управления прошел испытание временем, проявил свои профессиональные качества и в дальнейшем готов выполнять поставленные перед ним руководством Сибирского отделения задачи.

Е.С. Разум, начальник
Контрольно-ревизионного управления СО РАН
Фото В. Новикова

Размышления о сущности ценностей

Научным результатом сектора общей теории государства и права Института философии и права СО РАН в 2008 году названо новое содержание понятия «ценность». За разъяснениями наш корреспондент обратился к заведующему этим сектором доктору философских и юридических наук **Альберту Константиновичу Черненко**.



— На тему ценностей написано столько, что как-то неловко задавать вопрос о сути проблемы. Какое содержание вкладываете вы, Альберт Константинович, в понятие «ценности»?

— Исходное содержание этого термина общеизвестно — значимость. Только значимыми для человека почему-то объявляются не ресурсы жизнедеятельности, средства для их производства и потребления, условия доступа к ним и т.д., а оценочные категории, используемые людьми для выражения своего отношения к участникам социального взаимодействия по поводу распределения каких-либо благ. В общественное сознание настойчиво внедряются так называемые «общечеловеческие» ценности: свобода, справедливость, равенство и т.д. В этом ряду ценность объявляется также жизнь. Только всё, что ее поддерживает, почему-то игнорируется. Жизнь на самом деле может существовать только благодаря наличию ресурсов жизнедеятельности, являющихся **предметом** удовлетворения потребностей для любого живого существа. В условиях ограниченности ресурсов жизнедеятельности их надо производить. Следовательно, значимыми для людей являются также средства производства и потребления. Наконец, мы живем в условиях социальной организации, и для нас не безразличны **нормы и правила взаимодействия**, которые существенно ограничивают или, наоборот, расширяют доступ людей к предметам и средствам удовлетворения их потребностей.

— Чем же вы тогда объясните, что в абсолютном большинстве научных работ и выступлениях политических деятелей ценностями объявляются, например, свобода предпринимательства, справедливость в общественных отношениях и т.д.?

— На этот вопрос отвечать легко и трудно. Легко потому, что все эти категории используются людьми только при оценке условий взаимоотношений между собой. Понятием «свобода», в частности, обозначается наличие возможности действовать самостоятельно, фиксируется наличие/отсутствие для индивида тех или иных ограничений и т.д. Справедливостью именуется некое субъективно воспринимаемое соотношение при распределении между людьми каких-либо благ по заслугам, вкладу в общее дело или по другим критериям. Этими понятиями с позиции индивидуальных интересов отражается, как правило, только чувственная оценка условий бытия в социуме. Именно на этом уровне понимания абстрактный постулат о том, что «свобода одного ограничивается свободой другого», выглядит убедительно. На самом деле, свободой сыт не будешь, из справедливости шубу не сошьешь и дом не построишь, на равенстве далеко не уедешь. Очевидность несоответствия этих «ценностей» объективной действительности видна невооруженным

глазом, так как для любого человека значимыми в первую очередь являются ресурсы жизнедеятельности, средства для их производства и условия доступа к ним.

Трудно отвечать на этот вопрос по той причине, что в разговоре необходимо признание собеседником, как минимум, трех обстоятельств. Например, единство занимаемой территории (от семейной жилплощади до территории страны) предполагает не только согласование порядка удовлетворения индивидуальных потребностей, но также определения и выполнения взаимных обязанностей, как минимум, по поддержанию места жительства в пригодном для жизни состоянии и обеспечения общей безопасности. Или условия общественного разделения труда делят все общество на производителей и потребителей товаров и услуг. Каждый трудоспособный человек является одновременно и тем, и другим. Причем в первом качестве он заинтересован исключительно в получении прибыли или заработка, а в другом — в дешевых, качественных, многофункциональных и т.д. товарах и услугах. Третье обстоятельство — наличие различных уровней потребностей — выводит нас на необходимость осознания объективно существующих ограничений индивидуальной воли социально-групповыми и/или общегосударственными интересами. К глобальному сожалению, в научной литературе по проблеме ценностей эти очевидные обстоятельства совершенно не рассматриваются, а в общественном сознании они представлены через призму индивидуальных интересов. Поэтому добиться их признания людьми на практике чрезвычайно непросто.

— Как известно, вы занимаетесь правовой технологией. При чем здесь ценности?

— Рассматривая ценность как нечто значимое для удовлетворения потребностей человека, мы не должны забывать, что живем в социуме, где субъектами общественных отношений выступают не только индивиды, но также различные общности людей. Для каждой из таких общностей значимыми, т.е. ценными являются свои **предмет, средства и условия**, обеспечивающие их существование. Возьмите любую работу по данной проблеме, и вы увидите, что точкой отсчета там берутся некие субстанционально воспринимаемые оценочные категории. Субъект оценки, как правило, отсутствует. Но даже там, где он обозначен, причина постулируемой им оценки (актуализированные потребности) не раскрывается. Так вокруг реально существующих проблем в данной области общественных отношений создается дымовая завеса, позволяющая подменять содержание и смысл широко используемых в общении между людьми слов.

Правовая технология разрабатывается для общества-государства, занимающего строго определенную территорию в биосфере Земли, где население живет в условиях общественного разделения труда. Например, для индивида **предметом** удовлетворения его потребностей являются еда, одежда, жилье и т.п. ресурсы жизнедеятельности. Его, как правило, мало интересует, где и как они производятся. Всё, что ему необходимо, он покупает за деньги, заработанные в общественном производстве, организация которого всецело лежит на совести органов управления.

Если же мы обратимся к **средствам** производства ресурсов жизнедеятельности, то для индивида они локализируются на приусадебном участке или даче, в велосипеде или легковом автомобиле и т.д. В обществе-государстве, занимаю-

щем определенную территорию на Земном шаре, необходимы средства производства, обеспечивающие все стороны жизнедеятельности людей. За организацию их создания также ответственны органы управления.

Наконец, **условия** доступа к ресурсам жизнедеятельности и средствам для их производства и потребления с позиции индивидуальных интересов фокусируются, как правило, на проблемах индивида. На общегосударственном уровне, где, например, производство ресурсов жизнедеятельности осуществляется на условиях общественного разделения труда, потенциальную энергию членов общества требуется направить на общественно-полезную деятельность, ограничить побочные эффекты общественно-опасного труда и препятствовать общественно-вредным занятиям людей. Правовая технология нацеливает представителей правотворческих и правоприменительных органов на овладение именно этой ценностной установкой.

— Как же быть тогда со свободой предпринимательской деятельности?

— Это широко распространенное в общественном сознании выражение отражает социально-групповые интересы производителей товаров и услуг, потенциально нацеленных только на получение прибыли. Российские законодатели поддерживают эту потребность. Согласно ч. 1 ст. 50 ГК РФ, «юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности». Эта ценностная ориентация законодателей нашла свое отражение в других нормативных актах.

Обратимся, например, к закону «О лекарственных средствах» (№ 5-ФЗ), ст. 45 которого определяет «возмещение ущерба, связанного с вредом, нанесенным здоровью человека вследствие применения лекарственных средств». В ней обозначены три причины. Если потребитель действовал по инструкции, и ущерб ему нанесен вследствие «ошибки производства лекарственного средства» или «из-за ошибочной инструкции», то ответственность несет производитель лекарственных средств. Если же лекарство пришло в негодность вследствие нарушений правил оптовой торговли или фармацевтической деятельности, то ответственность несут последние. Однако ни в Кодексе РФ об административных правонарушениях (№ 195-ФЗ), ни в Уголовном кодексе РФ (№ 63-ФЗ) ответственность за причинение вреда здоровью потребителей лекарственных средств не предусмотрена. Направив потенциальную энергию производителей товаров и услуг на получение прибыли, законодатель совершенно не подумал о том, что те должны заниматься общественно полезным трудом. Наличие в российских аптеках фальсифицированных лекарственных средств является прямым посягательством на жизнь и здоровье людей. Такова цена свободы предпринимательской деятельности для потребителей, заинтересованных в дешевых и качественных товарах и услугах. Подобных примеров можно приводить много.

— Сформулируйте, пожалуйста, свою концепцию о ценностях в концентрированном виде, чтобы читатель мог воспринять ее целостно.

— Как уже отмечалось, в исходном пункте о сущности ценностей с подавляющим большинством исследователей мы не расходимся. Это — значимость. А вот далее мы с ученым секретарем Института философии и права к. филос. н. Виктором Васильевичем Бобровым го-

ворим, что значимыми для человека являются: а) предмет, б) средства и в) условия удовлетворения его потребностей. Это — во-первых.

В силу того, что люди живут семьями, работают в тех или иных организациях, объединяются в другие общности, индивидуальные интересы в них приобретают социально-групповое содержание. Следовательно, предмет, средства и условия удовлетворения потребностей на этом уровне существенно отличаются друг от друга. Это — во-вторых.

В-третьих, человечество уже давно живет в государствах, занимающих определенные части биосферы Земли на условиях общественного разделения труда. Границы между государствами являются основным признаком распределения между ними ресурсов жизнедеятельности со всеми вытекающими отсюда последствиями. Поэтому для населения особое значение имеют статус страны во взаимоотношениях с другими государствами и организация внутренней жизнедеятельности.

Все эти вопросы являются предметом деятельности органов управления страной. Социальный статус гражданина любого государства является наиболее устойчивым, если органы управления нацелены на обеспечение во внешнеполитической деятельности территории территориальной целостности страны, ее политической, экономической и духовной независимости от внешнего влияния. Уверенность людей в собственном благополучии обеспечивается тем, что органы управления страной во внутриполитической деятельности добиваются постоянного роста количественных и качественных характеристик всех категорий населения, динамичного производства и рационального распределения совокупного общественного продукта, поддержания благоприятных экологических условий бытия и т.д. Эти ценности общественного содержания создаются общественно-полезной деятельностью всех членов общества-государства, в том числе путем формирования необходимого научно-технического, финансово-экономического, военного, нравственного и т.д. потенциала страны как средства достижения поставленных целей.

Правовая технология, ориентированная на решение этих общегосударственных задач, предполагает в рамках четко обозначенных правомочий, обязанностей и ответственности соответствующих управленческих органов и должностных лиц за жизнедеятельность общества создать реальную диктатуру закона вместо феодального распределения между ним занимаемой власти в форме полномочий. Это является основным условием направления потенциальной энергии населения страны на общественно-полезную деятельность.

— А как же быть с демократическими ценностями. Альберт Константинович? Вы о них ни разу не упомянули.

— То, что о них говорят на каждом шагу, несколько нас не прибли-

жает к демократии или народовластию. Это всего лишь идейное обоснование и нравственное оправдание действий по переделу власти. При этом назначение властных структур в обществе тщательно умалчивается. Обратите внимание на особенности понимания этих ценностей руководством стран, занимающихся экспортом «демократии». Их совершенно не интересуют последствия производимых в государствах перемен в результате применения избирательных технологий. Главное — посадить там «демократически» избранных и лояльных к ним правителей. Там, где не получается, немедленно применяется военная сила для насаждения так называемых западных «ценностей».

Еще Аристотель писал, что демократия является всего лишь одной из форм государственного управления, а правильность государственного устройства он связывал с нацеленностью власти на обеспечение общей пользы, но никак не собственного блага. Поэтому на первом месте должен стоять вопрос не о форме власти, а о том, на кого она работает. Одна из задач правовой технологии заключается в том, чтобы обеспечить деятельность властных структур на свое общество-государство. Что касается избирательных технологий, формально обеспечивающих смену властных слоев общества, то это задача второго плана. В ходе выборов должны обсуждаться актуальные вопросы общественной жизни и перспективы социального развития города, области и страны в целом. Доверять управление можно только тем, кто способен отстаивать общие интересы. Иначе говоря, демократические ценности необходимо рассматривать через призму общей пользы.

— И какую практическую пользу вы видите от такой постановки проблемы ценностей?

— Подмена в содержании понятия «ценности» объективно значимых для людей ресурсов жизнедеятельности, средств и условий по их производству и потреблению произошла не случайно. Естественное стремление человека к обобщению многочисленных фактов объективной действительности создает условия для манипулирования общественным сознанием путем использования оценочных категорий, отражающих его отношение к множеству объектов, процессов и явлений. Мы же предлагаем конкретизировать то, что имеет действительное значение для каждого из нас. Чем больше людей будет мыслить прагматически, тем более ответственно они станут относиться к принятию решений, затрагивающих вопросы совместной жизнедеятельности. Применительно к правовой технологии это означает, что правотворческие и правоприменительные органы должны видеть последствия своего труда в рамках общественно-полезной, общественно-опасной и общественно-вредной деятельности. Пока этого у нас в стране не происходит.

Н. Петров

Муниципальное предприятие
НОВОСИБИРСКАЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ КОРПОРАЦИЯ
приглашает к сотрудничеству авторов изобретений
и обладателей ноу-хау в различных отраслях
науки и технологий.

Корпорация ведёт постоянную работу по поиску перспективных проектов, их доработке и коммерциализации.

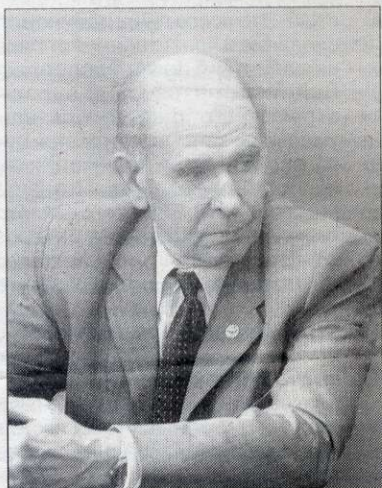
С нашей помощью вы получите реальные инвестиции на мировых рынках!

Подробная информация на сайте <http://novinkor.novo-sibirsk.ru/>
e-mail: pmityakin@admnsk.ru, тел. 8(383)227-43-84, факс 8(383)227-43-85

АКТУАЛЬНО

Одичание

Похоже, мы все больше погружаемся в пучину средневековой дикости. Правда, нам помогают. Ощутимый вклад в это дело вносят электронные средства массовой информации.



Академик Э.П. Кругляков

(Окончание. Начало в № 10)

Двадцать седьмого января с.г. отличилось агентство «Интерфакс». Оно провело пресс-конференцию на тему: «Непостоянство скорости света, доказанное результатами только что завершеного опыта, смерть теории относительности и бесперспективность запуска адронного коллайдера». Кроме пяти сподвижников главного забойщика этого шоу Джабраила Базиева, в пресс-конференции приняли участие только журналисты. Ни одного профессионального физика, который мог бы возразить по существу г-ну Базиеву и К°, в зале не было. Члену комиссии по борьбе с лженаукой доктору физ.-мат. наук Р.Ф. Полищуку, который узнал о готовящемся шоу, в аккредитации было отказано, и ясно, почему.

Задолго до описываемых событий (26 августа 2001 г.) РИА «Новости» организовало пресс-конференцию группы В. Соболева из Волгограда. Эта группа заявляла о семи грандиозных открытиях, среди которых был даже вечный источник энергии. Разумеется, физиков не приглашали, но в последний момент несколько членов комиссии по борьбе с лженаукой (академик В. Рубаков, проф. С.П. Капица и д.ф.-м.н. Р.Ф. Полищук) все же смогли попасть на пресс-конференцию. Надо сказать, в присутствии физиков — профессионалов высокого уровня авторы открытий выглядели весьма бледно. Соответственно, вся обедня была напрочь испорчена физиками, и ожидаемого эффекта авторы «открытий» не получили.

В случае Д. Базиева пресса среагировала на «крах теории относительности», подготовленный новоявленным светочем науки. Даже такая уважаемая газета, как «Известия», откликнулась осторожной коротенькой заметкой, процитировав утверждение Д. Базиева о том, что «по теории относительности Эйнштейна нанесен смертельный удар».

Думается, даже журналисты, далекие от науки, но желающие непредвзято рассказать о событиях, могли бы понять, что в истории с Базиевым немало сомнительного. В 1994 г. Д.Х. Базиев опубликовал книгу «Основы единой теории физики» [Москва, «Педагогика», 640 с.]. «В этой книге представлены 110 новейших открытий и более 100 новых фундаментальных констант, которые и позволили автору создать истинную теорию физики, в которой уже нет никаких противоречий с экспериментально накопленным материалом за последние 400 лет». Можно было, например, полюбопытствовать, а были ли эти «новейшие открытия» и «фундаментальные константы» представлены на суд научного сообщества? Ответ был бы отрицательным. Нет у Базиева публикаций в научных журналах по физике. Тем не менее, в пресс-релизе безапелляционно сообщается: «открытие электрона стало самым выдающимся событием в мировой истории науки, поскольку оказалось, что эта частица является носителем магнитного поля, носителем электрического тока, выступает в роли фотона во всех видах излучения» и т.д. Одно из утверждений «группы ученых» состоит в том, что открытие электрона позволяет добывать энергию для нужд человечества из... магнитного поля Земли. Разумеется, для освоения этого кладезя энергии нужны деньги на исследования. Правда, результат можно предсказать уже сегодня: деньги будут «освоены», но энергию извлечь не удастся.

Базиев сумел «взвесить» электронию (ее масса оказалась в сто тысяч раз меньше массы электрона, — единственной элементар-

ной частицы, открытой старой физикой, которую (частицу) Д. Базиев не отвергает). Чтобы «взвесить» электронию, он «подключил к работе специалистов из Международной академии информатизации (МАИ) и Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН». Ну, что касается «специалистов» из МАИ, то в научном сообществе научные результаты «Мосгорсправки» (именно отсюда появилась эта одиозная академия — Э.К.) всерьез никто не воспринимает. Достаточно вспомнить такие «открытия» первого президента МАИ г-на И. Юзвизина, как существование отрицательных температур в абсолютной шкале Кельвина или бредовые результаты о существовании скоростей света в вакууме в пределах от 400 тысяч километров в секунду до ... одного метра в секунду! Что же касается института им. Н.С. Курнакова, то его директор, член-корреспондент РАН В.М. Новоторцев никогда не слышал о Базиеве и категорически отрицает причастность института к экспериментам по определению массы электрона.

Эксперимент по измерению скорости света в различных областях спектра, на основании которого Базиев заявил о «крахе теории относительности», по его словам, был проведен в Институте механики МГУ. Директор института Ю.М. Окунев также отрицает факт проведения подобных экспериментов в его институте. Ну надо ли обладать журналистскими специальными знаниями, чтобы убедиться, что его просто обманывают? Нет, конечно, нужно только желание разобраться.

Еще один «светоч науки», В.С. Петросян — основоположник «гравитоники» — единой физики», являющейся «теоретическим базисом новой науки» — Президент «Академии новой теоретической науки (АНТН) «Академия Гравитоники», пробился в Правительство РФ с предложениями начать изучение новой научной картины мира, созданной в нашей стране, — гравитоники — единой физики (основ субпротонной, субэлектронной и субфотонной физики, единой теории ядра и т.д.).

Читатель, видимо, догадался, что здесь мы опережаем весь мир на десятки лет. Согласно Петросяну, «единой фундаментальной истинно элементарной частицей, из которой состоят все остальные элементарные частицы, является электрон (позитрон)». В свою очередь, электрон (позитрон) «состоит из гигантского количества мельчайших субчастиц нижнего уровня» — гравитонов. На основе новой «единой физики» г-н Петросян обещает правительству манну небесную от субпротонной энергии с высвобождением «гигантской энергии, не сопоставимой с энергией атомного ядра» до управления процессами гравитации с созданием и применением передового транспорта на основе гравитонов (гравипланов). Смушает одно обстоятельство: у автора «единой физики» нет публикаций в рецензируемых физических журналах. Соответственно, научное сообщество ничего не знает ни о В.Петросяне, ни о его единой физике. Правда, он издал «Единый курс физики» в трех томах (Москва, «Гравитоника», 2002—2005 гг.) с привлечением блестящих российских ученых, имеющих мировую известность. Авторский коллектив трехтомника выглядит следующим образом: «Петросян В.С. при участии академиков РАН Андреева А.Ф., Беляева С.Т., доктора физ.-мат. наук Болотовского Б.М., академиков РАН Гинзбурга В.Л., Осибяна Ю.А.». В третьем томе к указанным авторам добавлен выдающийся американский физик проф. Глэшоу Ш.Л. Всем перечисленным ученым В.С. Петросян выражает благодарность «за участие в разработке единой теории». Более того, он заявляет, что «АНТН «Академия Гравитоники» будет работать в тесном сотрудничестве с Российской академией наук». И далее: «Все мои соавторы — из Российской академии наук, наши результаты основаны на высоких достижениях РАН и мировой науки, и я рассматриваю Академию новой теоретической науки «Академия Гравитоники» как ассоциированного члена Российской академии наук» (текст не очень гладкий, но это точная цитата из В.Петросяна — Э.К.).

В первую очередь, г-н Петросян, надо, чтобы Российская академия наук рассматривала упомянутую академию в качестве ассоциированного члена. Увы, РАН вынуждена отмежеваться от такой чести. Опрос ученых, которых В.Петросян явочным порядком подключил к разработке и созданию «единой физики» и к созданию трехтомника, показал: никто из них ничего не знает ни о Петросяне,

ни о единой физике. Не удалось задать те же вопросы недавно скончавшемуся академику Ю.А. Осибяну, зато удалось выяснить, что никакой «Осибяновской комиссии», занимавшейся «концепцией учебной программы единого курса физики», в которую входили вышеперечисленные ученые, никогда не существовало. Все это ложь.

Два единственно верных учения господ Базиева и Петросяна радикально различаются. Которое же из двух самое верное? К счастью, разобраться в этой макулатуре по существу бессмысленно: слишком много лжи задействовано каждым из этих персонажей.

Сколько еще подобных «ученых» паразитирует в России от имени науки, никто не знает. Немало фирм кормится на вихревых теплогенераторах, которые якобы производят энергии больше, чем потребляют от сети (при определенной наглости обещают КПД в 500 %!). Увы, закон сохранения энергии не действует только в лженауке... Есть «ученые», разрабатывающие новую жилу на стыке физики и биологии. Они (впервые в мире!) научились измерять удельный поток энтропии человека. Разумеется, получили патент (у нас и не на такие патенты выдают!). Энтропия, ее уровень в организме человека и поток оцениваются по воздействию на человека молитвы, самогипноза, медитации и т.д. Словом, фантазия лженауки намного превосходит идею сказки Андерсена о голом короле...

В последнее время все чаще слышатся разговоры об инновационном пути развития России. Не раз говорили об этом президент и премьер-министр. Недавно вице-премьер С.Б. Иванов заявил, что «экономика будет основываться на знаниях, на интеллекте...». Ну, если так, нам нужна обеспеченная новейшими приборами материалами и оборудованием фундаментальная наука. Да, да, именно фундаментальная!

Как показывает многолетний опыт развития фундаментальной науки, ученые едва ли могут спрогнозировать перспективы практического применения результатов своих исследований. История знает немало примеров, когда авторы открытий отмежевывались от возможности их практического использования. Мог ли кто-либо двадцать лет назад представить себе современные системы космической навигации (GPS, ГЛОНАСС), определяющие положение объекта на местности с фантастическими точностями? Сегодня они уже становятся обыденными. Но их пользователям и в голову не приходит, что эти системы используют... общую теорию относительности (которую только что похоронил г-н Базиев)! Практически ежедневно достижения фундаментальной науки находят все новые применения в промышленности, в медицине и во многих других областях человеческой деятельности. Иногда эти применения основаны на открытиях фундаментальной науки более чем полувековой давности, иногда — на совсем недавних. Предсказать это невозможно. А вот если государство будет поддерживать только прикладную науку, дающую прямо сегодня немедленный выход в промышленность, если оно не будет выделять средства на строительство крупных современных установок для астрономов, физиков, химиков, биологов, наша фундаментальная наука будет обречена на отставание. Вслед за ней начнет хиреть высшее образование — та его часть, которая необходима для поддержания и воспроизводства фундаментальной науки. А вскоре окажется неконкурентоспособной и вся экономика знаний. Остается добавить, что средства, необходимые для поддержки фундаментальной науки, составляют малую долю от того, что государству придется затратить на инновационную экономику.

Несколько лет назад бывший премьер-министр Великобритании Тони Блэр довольно радикально изменил отношение власти и общества к фундаментальной науке. Только что пришедший к власти новый президент США Барак Обама, несмотря на жесточайший кризис, выделил дополнительные ассигнования на поддержание фундаментальной науки. Если хочешь быть впереди в разворачивающейся гонке инновационного развития, нужно раскошелиться. Увы, но этого недостаточно.

Исключительно важной составляющей инновационного пути развития является качественное высшее и среднее образование. К сожалению, многолетнее реформирование нашей системы образования отнюдь не при-

вело к ее улучшению. Если в СССР мы могли гордиться нашим образованием, которое было одним из лучших в мире, то сегодня, увы, гордиться нечем. Даже министр образования и науки А.А. Фурсенко посетовал, что сегодняшние школьники мало знают.

Такое ощущение, что у реформаторов левая рука не знает, что делает правая. Если мы действительно хотим соскочить с «нефтяной иглы» в сферу высоких технологий, как же можно столь бездумно сокращать объем программ естественно научного направления (физика, химия, биология)? А что делать вузам, получающим по профилирующим для инновационной деятельности дисциплинам малограмотных молодых людей? Похоже, что сегодня наша страна готова только к разговору об экономике знаний.

Правительство видит панацею в развитии нанотехнологий. Немалые средства выделены на их развитие. Ну что ж, дело стоящее. Вот только удастся ли эти средства с толком использовать? В декабре 2008 года в Москве прошел представительный форум по нанотехнологиям. Была на форуме выставка, которая должна была убедить власть в том, что мы хоть сегодня готовы к освоению экономики знаний. Не секрет, что еще до вхождения в моду этого словосочетания в России были исследовательские институты, в которых давно занимались наноструктурами, нанофизикой, нанохимией и даже нанобиологией. Естественно, что на стендах уже было, на что посмотреть. Но вот что тревожит — уже на выставочных стендах первого Роснанофорума красовались лженаучные проекты, представленные на высшем уровне: с патентами и с описанием сказочных перспектив нанотехнологий. При нашем уровне патентного дела, когда запатентовать можно все, что угодно (только платите деньги), и при чудовищной коррупции не исключено, что первые нанотехнологические «разработки» будут из области лженауки. Мошенники держат нос по ветру.

На одном из стендов были представлены разработки ООО НПФ «ДЕДАЛ» — фирмы, имеющей представительства в Якутске, Абакане, Черногорске, Санкт-Петербурге. Как указано в справке, подписанной директором ООО НПФ «ДЕДАЛ», членом Совета по науке и технической политике при Президенте Республики Саха (Якутия), фирма представляет «Независимую ассоциацию ученых России при Якутском научном центре Сибирского отделения РАН» (во избежание недоразумений сразу заметим, что никакой независимой ассоциации ученых при Якутском научном центре не существует) и «разработала ряд нанотехнологий среди которых выделяется «технология снижения удельного расхода топлива на 20—40 %». Технология «опробована на ряде крупных предприятий ОАО «Якутскэнерго» и др.» но «требует финансирования для доработки, сертификации и т.д.». Уместно задать вопрос: а не странно ли, что предприятия, уже убедившиеся в волшебных свойствах предлагаемой технологии, не выстроились в очередь на ее окончательное и бесповоротное внедрение (первый «успешный» опыт внедрения относится еще к 2003 году)?

Но вернемся к выставке. Цель представленного на ней проекта выглядит скромнее ранее достигнутых фирмой результатов: «Снижение удельного расхода топлива на всех типах ДВС (двигатель внутреннего сгорания) на 15—20 %, а в дальнейшем на 30—50 %, с одновременным снижением токсичности выхлопа на 20—40 %, а в перспективе в 2—3 раза с применением КГТ (катализаторов горения топлива-минералов) и энергоинформационных устройств».

Чтобы не усложнять картину, мы будем обсуждать только проблему экономики горячего. В этом случае никакие добавки не используются. Экономия достигается только за счет «энергоинформационных устройств».

«Основой научного подхода в решении поставленной задачи является современное понимание того простого факта, что в природе нет закрытых систем, для которых и написаны все основные «вечные» законы физики, в том числе и термодинамические ограничения, связанные с энергией». Направление мысли новых кolumбов науки понятно. Это небольшой подкол под закон сохранения энергии. Еще один демагогический посыл: «Мы можем управлять системой не только на уровне массы и энергии, но и на уровне управляющей информации, т.е. влиянии на уровне сверхслабых взаимодействий. Одним из удачных решений в этой области можно

АКТУАЛЬНО

ПРИЗНАНИЕ

привести теорию гиперчастотной механики и механики микромира Д.Х.Базиева...». Светоч науки и здесь наследил!

Должны предупредить, что если читатель заметит в тексте стилистические и синтаксические несурзности, то все претензии следует адресовать авторам цитируемого документа — заявки ООО НТФ «ДЕДАЛ» на финансирование проекта.

Авторы ненавязчиво объясняют, что наука о горении до сих пор заблуждалась. На самом деле механизм горения состоит в следующем. «В плазме (пламени) имеющей отрицательный заряд свободный электрон электродинамически взаимодействует с положительным ионом (атомом) кислорода, вырывая с его поверхности мелкие положительно заряженные частицы. Вылетая с большой скоростью эти частицы, отдают кинетическую энергию плазме, нагревая ее, и удаляются в виде фотонов света...». Похоже, в школе авторы текста имели двойки не только по русскому языку, но одновременно по физике и химии. Все утверждения авторов иначе, чем бредом, назвать нельзя. Цитировать нелепости можно и дальше, но ограничимся лишь одной репликой: «...Расход топлива можно сократить, либо вообще исключить(!). Это достигается обработкой воздуха магнитным, электрическим, световым, нейтринным и энергоинформационными потоками». В потоке этой малограмотной абракадабры отметим лишь один факт: все, что связано с термином «энергоинформационный» (обмен, поток и все, что угодно еще) заимствовано из арсенала лженауки и к науке никакого отношения не имеет.

Для экономии горючего авторы рекомендуют следующие устройства и материалы:

1. «Энергоинформационное устройство «Авторай» (разработчик НТФ «Райдуга»). Выполняет целенаправленное воздействие (с целью активации) на топливо, масло, охлаждающую жидкость. Оптимизирует процессы горения. Устанавливается под емкостью с топливом и ДВС».

«Ученые» из фирмы «Райдуга» во главе с В.П.Аванесяном нам уже встречались. В бюллетене «В защиту науки» № 4 опубликована статья Е.Господчикова и Е.Суворова, посвященная «разработкам» этой фирмы. Чтобы подпортить ей бессовестный бизнес, приведем собственное высказывание этих «ученых»: «энергоинформационный перенос не зависит от расстояния между объектом (в данном случае горючим в бензобаке — Ред.) и эталонным образцом». Но ведь это означает, что люди, покупающие «таблетки», зря платят деньги! Можно экономить горючее на халяву!

Данная фирма, работающая в тесном сотрудничестве с г-ном Голубицким, известна не только благодаря решению проблемы экономии горючего. Она производит бляшки-амулеты без какого бы то ни было электропитания, которые укрепляют здоровье, а заодно из обыкновенной воды готовят родниковую. «Носить устройство Светлица лучше постоянно — в кармане или на шнурке, как медальон (активной стороной с портретами — к себе), а на ночь можно класть его под подушку. Взаимодействием с Вашим биополем, устройство будет способствовать постоянному системному укреплению Вашего здоровья...». «Для биоэнергетической очистки питьевой воды, т.е. удаления информационных загрязнений и доведения ее структуры до состояния родниковой, устройство Светлица устанавливается под емкость с водой (не более 20 литров) активной стороной к емкости. Такая вода обладает целебными свойствами, энергетически положительно воздействует на все живые организмы». Вот так, исключительно за счет несуществующих энергоинформационных потоков простая бляшка, которой, увы, покровительствует «Роспатент», делает чудеса.

Но вернемся к компаньонам г-на Аванесяна — к фирме Голубицкого.

2. «Энергоинформационное устройство «ЭИУ» (разработчик ООО «Компания СОТ и ООО НТФ «ДЕДАЛ»). Подготавливает воздушную смесь, ослабляя межмолекулярную связь азота и кислорода с целью получения следующих элементов $N - C + H_2 + O_2 \dots$. Нет, что ни говорите, а все-таки могучая вещь «энергоинформационный обмен»! Физики и химики ничего подобного с химическими связями делать не умеют...

3. «КГТ-минералы из семейства серпентинитовых, обработанных гиперчастотными полями энергоинформационных устройств...».

Нашему рядовому потребителю, не обремененному знаниями, против ослабления межмолекулярных связей, а, тем более, против обработки энергоинформационных устройств гиперчастотными полями не устоять.

Поэтому попытаемся объяснить такому потребителю, предельно простым способом, что его просто нагло обманывают.

Якутские физики провели два эксперимента: тщательно замерили пробег автомобиля при строго дозированном количестве топлива в присутствии таблетки фирмы Голубицкого. Затем повторили эксперимент при том же количестве топлива, но без таблетки. В обоих случаях пробеги совпали. Член Совета по науке и технической политике при Президенте РС(Я) (увы, это правда), г-н А.И. Голубицкий, знает об упомянутом эксперименте, но продолжает обманывать людей.

Недавно депутат Московской городской Думы Н. Губенко предложил ввести научное лицензирование деятельности колдунов, астрологов, ясновидящих. С этой целью он предлагает создать «Совет из профессиональных деятелей науки — экспертов, которые будут проверять колдунов на пригодность». Трудно судить о мотивах этого предложения. Если речь идет о том, чтобы узаконить деятельность «настоящих» астрологов, спиритов и прочей публики, дурачащей народ, то предложение явно запоздало: эти «профессии» уже внесены в Общероссийский классификатор, утвержденный ГК РФ по стандартизации и метрологии. Если же речь идет о налогодобывании, то при создании Совета из действительно профессиональных ученых государство просто лишится огромной суммы налогов, взимаемых с этих мошенников.

В бюллетене «В защиту науки» № 5 приведена большая подборка прогнозов известных астрологов, севших в лужу. Конечно, самые прозорливые столь искусно владеют техникой словоблудия, что их ничем не поймать. Вот, к примеру, фрагмент прогноза А. Зараева: «...Как установлено в настоящее время (Кем? Неужели астрологами?), от Солнца к планетам текут моря и реки солнечной энергии, пропорционально гравитационному взаимодействию притяжения (Ну до чего же глубокая мысль! Знает ли г-н Зараев, что притяжение, гравитация и тяготение — слова-синонимы? Так что же чему пропорционально? Апельсин — чмодану? — Э.К.), а затем планеты трансформируют эту энергию и (в несколько раз больше, чем получают) излучают ее в окружающее пространство (неужели у астрологов закон сохранения энергии отменен?!). «В этом знаке экзальтирует Плутон, планетарные вибрации которого позволяют трансформировать сознание на уровень сверхсознания, в высшие миры и другие Космические Логосы». По-видимому, г-н Зараев считает, что чем бессмысленней набор слов им изрекаемых, тем с большим почтением будут внимать ему люди. Людей надо уважать, а не презирать, г-н Зараев!

Наука полностью отрицает существование любых паранормальных явлений. Комиссия по борьбе с лженаукой уже не раз предлагала некоторым сторонникам альтернативной точки зрения направить любого человека с паранормальными способностями в фонд выдающегося американского фокусника Джеймса Рэнди для профессиональной проверки. Для желающих заработать миллион долларов США публикуем приглашение.

«Я, Джеймс Рэнди, действуя через Образовательный Фонд Джеймса Рэнди, выплачу приз в сумме USD \$ 1000000 (один миллион долларов США) любому человеку или группе людей, кто будет в состоянии продемонстрировать любое умение экстрасенсорного, паранормального или сверхъестественного качества в условиях лабораторного контроля. Данный приз предоставляется и гарантируется Образовательным Фондом Джеймса Рэнди (JREF), Форт Лодердейл, Флорида, США». Так что вместо «Совета профессиональных деятелей науки» Комиссия предлагает проводить проверку через Фонд Рэнди. Глядишь, таким способом всю эту нечисть и изведем...

К сведению депутатов, ратующих за проверку экстрасенсов, и журналистов, которые время от времени находят «феноменов», Фонд Рэнди существует около двадцати лет. Попыток получить миллион предпринималось видимо-невидимо (кстати, среди испытуемых попадались и наши соотечественники, воспитанные в свое время средствами массовой информации). Но ни один претендент даже не приблизился к заветной цели. Вам это ни о чем не говорит, господа подопечные депутата Н.Губенко? А нам говорит. Нас (имеется в виду весь народ) систематически пытаются одурачить, загнать в дикость, в эпоху мракобесия. Вам так удобнее грабить народ. Ваша совесть позволяет обирать даже немощных стариков. Впрочем, о чем это я? Какая совесть?

«Серебряный росточек» в Академгородке

Детский сад № 477 (он же Центр развития ребенка) Советского района города Новосибирска получил Серебряную медаль во Всероссийском конкурсе «Росточек: мир спасет дети» за проект в номинации «Вариативные формы организации летнего отдыха дошкольников».

Организаторами конкурса выступили Международная славянская академия наук, образования, искусств и культуры (Западно-Сибирский филиал) и Центр непрерывного бизнес-образования (Новосибирск).

О своем любимом детском саде рассказывают заведующая Валентина Анатольевна Комарова, заместитель заведующей по методической работе Марина Олеговна Ефремова и старший воспитатель Ольга Алексеевна Растопчина.

Как показывает статистика, с каждым годом все больше детей остается на лето в городе, вместо того, чтобы отдыхать с родителями на природе. Так, если в 2005—2006 году 109 детей посещали детский сад летом, то через год цифра выросла до 154. Данный проект и создавался для того, чтобы сделать пребывание детей в садике в летний период максимально интересным и комфортным и по возможности заменить им полноценный отдых. У Центра были наработки в этой области еще до конкурса, поэтому и данная программа родилась на одном дыхании.

Педагогический проект — это инновационная деятельность в сфере дошкольного образования, направленная на реализацию определенной цели, требующая концентрации усилий всех участников (среди которых не только дети и воспитатели, но и службы — методический персонал, медицинский, обслуживающий), материальных ресурсов и т.д. Центр очень уютный, прекрасно оформлен (видна рука профессионального дизайнера!), есть даже Зимний сад. А какие там повара — от одного запаха булочки хочется вновь вернуться в детство!

Максимально были задействованы и родители, ведь по новому Закону об образовании именно они являются главными ответственными лицами за воспитание детей, а обязанность педагогов — во всем оказывать им помощь, в том числе, правильно организовать летний досуг детей.

По мнению сотрудников детского сада, родители зачастую вообще имеют неправильное представление о том, чем занимаются в садике дети — они считают, что ребята здесь только играют, а воспитатели их караулят, но это далеко не так! В детском саду, как и в школе, существует учебный год, в течение которого ребята занимаются математикой, развитием речи, рисованием, физкультурой и т.д. Летом занятий практически не бывает, как правило, только музыка и физкультура, все ограничивается прогулками и развлечениями. В этом же саду познавательная деятельность ребенка продолжается и летом, на этом и построен проект. Каждый месяц посвящен определенной теме: июнь — месяц экологии, июль — ОБЖ, август — «Ребенок в мире людей».

Большая тема, например, экологии разбита на более мелкие — неделя «Леса», неделя «Обитателей леса» и т.д. Каждый день также посвящен определенной подтеме — «День птиц», «Бал цветов». Дети вспоминают все, что знали раньше о предмете изучения,



узнают что-то новое, рисуют, участвуют в конкурсах, викторинах. Все занятия проходят в игровой форме, дети чувствуют себя непринужденно и комфортно. Большую часть времени они проводят на воздухе, в подвижных играх, для этого существует план физкультурно-оздоровительных мероприятий на летний период. Кроме того, в саду имеется бассейн, работающий круглогодично.

А еще в садике есть детский ансамбль «Родничок», театральная студия «Ириска», изостудия. Проводятся уроки английского языка. Дети посещают театры и музеи, вместе с родителями выпускают стенгазеты. Постоянно проходят всевозможные праздники, в том числе Праздник на воде (который нашел отражение во множестве стенгазет). Очень весело отмечаются дни рождений (иногда родители даже приглашают профессиональных артистов, устраивая праздник для всего садика).

Центр имеет множество дипломов и наград. Серебряная медаль всероссийского уровня пока единственная, но все еще впереди.

Правда, без помощи родителей и институтов СО РАН вряд ли все это было бы возможным, за что Центр выражает им огромную благодарность! Кроме того, Центр благодарит за помощь Екатерину Никифоровну Коршунову, заведующую методическим кабинетом Управления образовательными учреждениями СО РАН и Управление по координации деятельности дошкольных учреждений.

Елизавета Власова
На снимках автора:
— О.А. Растопчина и М.О. Ефремова
с Серебряной медалью;
— а это дети просто играют в «ау».





ДИСКУССИОННАЯ ТРИБУНА

Мировой экономический кризис

Мир вступил в переломную полосу развития — самую трудную, самую опасную, самую смутную. Общественные науки потеряли нить Ариадны и блуждают в потемках. Политика и общественность видят лишь ближние горизонты — гонку вооружений и нарастающую опасность развязывания новой мировой войны, глубокий экономический кризис. А что впереди, куда поворачивает река истории, как выйти из полосы навалившихся бед?



П.Г. Олдак
профессор Сибирского университета
потребительской кооперации

Вместе с кризисом рухнули и те социальные воззрения, которые на протяжении послевоенного периода захлебались дифирамбы свободному рынку, престижному потреблению и погоне за красивой жизнью. Почему оказались несостоятельными институционализм и макроэкономический анализ, которые еще совсем недавно обещали миру чуть ли не тысячелетнее рыночное процветание? Потому что они смотрели назад, опирались на посылы пройденной ступени развития общественной мысли.

Можно выделить две позиции, предопределившие провал современных общественных школ.

Первая позиция — отвергнув марксизм, вместе с водой выплеснули и ребенка. Важнейшим завоеванием марксизма была выработка исторического подхода к анализу процессов общественного развития. История виделась не как хаос борьбы всех со всеми, но как феномен, отражающий ступени развития материальной культуры и социальных связей. То, что Маркс видел коммунистическое общество как уже весьма близкое будущее, а не как далекую перспективу — это отнюдь не скорее к вере, чем к самой теории.

Институционализм отверг всю предыдущую эстафету социальной мысли, стал писать историю с чистого листа. И возникли воззрения, согласно которым заканчивается историческое развитие (С. Фукуяма). Свободный рынок — это и есть «земля обетованная». Дальше ехать некуда и незачем.

Мировой кризис, который, по оценкам отечественных экспертов, будет страшнее Великой депрессии тридцатых годов прошлого века, расставил все по своим местам.

Вторая позиция — зауженность самого поля социальных воззрений. Мир представлялся как мастерская, где человек полновластный хозяин. Есть лишь наши деяния и наши планы. А что существуют некоторые объективные законы развития, в том числе и общества — не нами они писаны и не нами отменены будут — это уже вроде бы от лукавого. Макроэкономический анализ — серьезная научная конструкция. Но видит она только социально-экономическое поле. Сегодня здесь нельзя найти ответы на проблемы, с которыми столкнулось общество.

Мировой экономический кризис XXI века

Сегодня в центре внимания мировой экономической мысли — кризис. О нем уже успели написать так много, что впору утверждать: тему «заболтали». Между тем мы не видим социального анализа проблемы, исторического подхода. Не слышим и внятных ответов на ключевой вопрос: когда и опираясь на какие факторы мир выйдет из состояния кризиса, когда начнется ступень подъема?

Гром грянул среди ясного неба — мировой экономический кризис, о котором давно уже забыли и думать. Попробуем разложить по полочкам этот новоявленный феномен.

Первое. Экономический кризис представляет собой чисто социальное явление. Ни один общественный строй добуржуазной эпохи подобных явлений не знал. Не знал его и советский строй за все семь десятилетий

своей истории.

Второе. Кризис — результат того, что капиталистические предприниматели стремятся свести оплату своих сотрудников к минимуму. Но это палка о двух концах. Человек, вовлеченный в капиталистическое производство, — одновременно и работник, и покупатель. И чем ниже заработная плата, тем ниже платежеспособный спрос — первопричина самого экономического кризиса.

Третье. Анархия капиталистического производства. Если каждое предприятие стремится в меру сил работать и на национальный, и на мировой рынки, и никто не организует производство ни на национальном, ни, тем более, на мировом уровнях, то рассогласованность развития народно-хозяйственных комплексов неотвратима. Напомним, Советский Союз при темпах роста в 18 % в год не знал рассогласованности и кризисов.

Буржуазные рынки и рождаемые ими кризисы имеют историческую размерность. Рынок, который наблюдал Смит, Рикардо, Маркс (XVIII—XIX вв.), — это рынок промышленного капитализма, где доминировал малый и средний бизнес. Рынок, который наблюдал Кейнс (первая треть XX в.), — индустриальная ступень, где доминировали промышленные структуры Запада. А рынок, который наблюдаем мы (конец XX — начало XXI в.) — предельная фаза индустриальной ступени развития.

Это разные рынки, разные мировые кризисы и разные пути выхода из них.

Суть циклических кризисов XIX в. заключается в том, что общественное производство на восходящей линии развития последовательно выходит на рубежи своего роста, имея большие возможности замещения отсталых, неконкурентоспособных фирм фирмами, опирающимися на передовую технологию. Здесь само разрешение кризиса (разорение отсталых предприятий) открывало дорогу к следующей, более высокой ступени развития.

Великая депрессия 1929—1932 гг. была и базовым, циклическим кризисом, и кризисом общемировой рыночной модели, которая в рамках традиционной конкуренции уже не могла расчистить поле для нового подъема, а потому сталкивала общество к борьбе за передел мира.

Мировой экономический кризис XXI в. — 2008 г. как его начало — будет на поколения вписан в мировую историю. Это системный кризис, где сложилось несколько составляющих: классический циклический кризис; кризис избыточного престижного потребления; кризис индустриальной ступени развития со своими историческими границами, которые нельзя перешагнуть никакой погоней за прибылью; духовный кризис и внутренний распад буржуазного общества.

Отдельно поясним новые позиции.

Кризис курса на избыточное потребление

Скажем прямо — во второй половине XX в. была придумана игра, которая поначалу представлялась просто гениальной: непрерывно растягивать выявленные запросы и, соответственно, заявленные спрос.

Но как навязать среднему классу, который достаточно широк и имеет некоторые сбережения, новую игру? Были брошены огромные деньги на развитие средств массовой информации, рекламе, шоу с целью формирования чисто рыночного общественного сознания, превращения современного человека в манкурта рынка, для которого погоня за деньгами, вещами — высшая мера жизни.

Игра понравилась. Никого не интересовали те факты, что во имя надуманных потребностей, пустопорожних запросов рушится бесценная природа Земли, растут бесчисленные свалки мусора. Главное виделось в том, что уже сегодня можно пусть немножко, но вкушать красивую жизнь. А после нас хоть потоп.

Но давайте разберемся, что произошло? Над рынком товаров, призванных удовлетворять естественные потребности, вырос новый рынок — рынок товаров, отражающих избыточные, мифологические, придуманные потребности. Спрос этого второго рынка, ка-

залось, можно было растягивать бесконечно — ведь нет границ нашей фантазии. Можно придумать обувь, которая будет считаться модной, если у нее широкий нос, узкий нос, нос, повернутый вправо, влево и т. д.

Придумать-то можно, но есть человек. А это не гомо экономикс. Если говорить о человеке не как об отдельной личности, а как о целостной структуре — биоте (народности, национальности, нации), то этой целостности свойственна внутренняя мера жизни — насыщение, усталость, страх, беспокойство за будущее. А потому целому народу без конца «вешать лапшу на уши» невозможно.

Кризис индустриальной ступени развития

Теперь перейдем к тому, что можно считать началом начал современного мирового экономического кризиса.

Зададимся гипотетическим вопросом: можно ли полагать, что индустриальная ступень развития, а вместе с ней и курс на экономический рост суть некоторые высшие формы, которые будут выстраиваться и дальше без видимого конца? Ясно, что это иллюзия, химера. Все в это мире имеет свое начало и свой конец.

Дальше следует уже вполне конкретный вопрос: а не стоим ли мы у конца ступени индустриального развития? Оснований для того, чтобы задать этот вопрос, более чем достаточно.

То, с чем столкнулся мир наших дней, — это кризис всей индустриальной ступени развития, развития вширь, развития, ориентированного на рост (экономический рост, рост запросов и потребления). Эта модель была жизнеспособной, пока природа была здорова, пока сам экономический рост не оборачивался нарастающим разрушением природных систем. Напомним, только за последние пятьдесят лет природе был нанесен больший урон, чем за несколько тысячелетий предыдущей истории.

Модель была жизнеспособной, пока не обозначился прогрессивный распад общественных связей — семьи как базовой ячейки общества, этносов как духовных единиц, на базе которых выстраиваются и государственные, и конфессиональные, и цивилизационные целостности. Увы, сегодня картина совершенно иная. Больна природа, больно само общество. Экономический рост добывается ценой все нового и нового разрушения природы, а обретенное богатство в обществе, где все «заморожено» погоней за деньгами и вещами, не творит, а разрушает благосостояние, приносит не радость, а тоску, потерю веры и в себя, и в общество, и в будущее.

Потери и экологические, и духовные в разы превышают приращения, добытые через экономический рост. Отсюда прямо следует, что ступень индустриального развития исчерпала свой ресурс. Движение в этом направлении, а значит, и курс на экономический рост, хотя и дают возможность решить ближайшие задачи, в целом не расширяют, а сужают возможности развития. Если потери растут быстрее приращений, то впереди финал индустриальной ступени развития, а значит, и того общества, которое решало свои задачи, опираясь на формулу экономического роста.

Духовный кризис и внутренний распад буржуазного общества

Идеология хищного эгоизма, девиз «время — деньги» подхлестнули деловую активность, привели к быстрому росту накопления и богатства. Но никакое богатство не спасает старый, больший организм. Сегодня Запад переживает полосу распада семьи, распада этносов, потерю той пуританской морали, которая служила духовной опорой самому буржуазному обществу.

Обозначенные позиции говорят о том, что 2008-й год выступает как рубеж, начало конца старого мира. Но сколько еще крови будет пролито, прежде чем старое уступит дорогу новому!

Вернемся от теории к не очень-то веселой практике. Кризис начался с лопанья финансовых пузырей. Никогда раньше в исто-

рии не схлопывалось такое количество дорогих и сверхдорогих финансовых пузырей. Рынок деривативов (производных финансовых инструментов), который собственно и рушится сейчас, в 20 раз превышает мировой ВВП. Это полторы тысячи триллионов долларов, которые по большей части должны быть списаны, должны исчезнуть, потому что значительная часть этих активов — результат раздувания финансовых пузырей («Известия», 9.12.2008).

Уже в самом начале кризис обозначился тяжелыми потерями. В России объемы промышленного производства по сравнению с ноябрем 2007 г. упали на рекордную для последних десяти лет величину — 8,7 %. В ноябре 2008 г. производство готового проката черных металлов рухнуло на 44,3 % по сравнению с ноябрем 2007 г., кокса — на 38,7 %, стальных труб — на 36,9 %, производство цемента упало на 29,6 %, железобетонных конструкций и изделий — на 28 %. За первую половину января нынешнего года объем перевозок грузов сократился на 36 % по сравнению с январем 2008 г.

С немалым страхом начали заглядывать в глубину колодца, чтобы как-то представить себе масштаб явлений, с которыми мы сталкиваемся. Весьма примечательно высказывание Чубайса: «Хотя надо признать: то, что сейчас происходит — это не кризис в нынешней системе рыночной экономики, а это скорее кризис системы рыночной экономики. Это серьезнейшая штука» («Известия», 14.11.2008).

Что впереди недобрые времена, это, похоже, уже стало общим тезисом. Приведем позицию Эльвиры Набиуллиной, главы Минэкономразвития. Она прямо утверждает, что прежняя модель экономического развития себя исчерпала. Ей пришел конец. («Известия», 02.12.2008). По оценкам Э. Набиуллиной, за основу надо взять пессимистический рост мировой экономики на 2009 г. — 0,3 %.

Но что дальше, какая экономика, а в более широком плане какое общество должно прийти на смену тому, что мы сотворили сегодня? Понятно, что это ключевой вопрос.

«Доверие к Соединенным Штатам как лидеру свободного мира и свободной экономики, доверие к Уолл-стрит как центру этого доверия подорвано, я считаю», — отмечает В. Путин, — навсегда. Возврата к прежней ситуации уже не будет» («Известия», 10.10.2008).

Между тем, все еще продолжают звучать полупоптимистические заявления, что через один-два года накопится потенциал нового технического сдвига, и это откроет дорогу фазе подъема. «Свежо предание, да верится с трудом». Напомним: Япония уже 17 лет находится в состоянии рецессии. Они перепробовали все возможные и невозможные меры, направленные на стимулирование экономики, включая финансовые, регулированные, налоговые и так далее («Известия», 14.11.2008).

Тщетно. Почему даже у японцев, таких собранных, организованных, целеустремленных, ничего не получилось? Потому, что вышли на границу той ступени, когда расширение возможностей развития могло решаться через модель экономического роста. Поэтому надежды на то, что пройдет пара лет, и кризис сменится новым подъемом — утопия, мираж. Необходим переход к постиндустриальной ступени развития общественного производства. Необходимо последовательное замещение буржуазной модели построения общественного производства новой, постбуржуазной моделью. Только так мировое сообщество пройдет по краю беды и откроет дорогу вперед.

Но, чтобы двигаться вперед, надо разблокировать геополитический узел — гонку вооружений и сползание к новой мировой войне. Совсем коротко обозначим тот гордиев узел, что так или иначе придется разрубить.

Кризис мироустройства

Существует высокая вероятность того, что Великая депрессия XXI в. (как и депрессия начала XX в.) закончится разрывом новой мировой войны.

Именно США, живущие не по средствам и хищничающие как никто, дали старт совре-



И СОЦИАЛЬНЫЙ ПЕРЕХОД

менному мировому кризису. И именно в США есть очень мощные силы, которые готовы пойти на любые военные авантюры, чтобы выйти из кризиса за чужой счет. А значит, отнюдь не исключена и подготовка крупномасштабного нападения на Россию.

Есть и другие угрозы. Мир милитаризируется. Военные конфликты не затухают на Среднем Востоке, между Пакистаном и Индией, на Африканском континенте. Растет реальная опасность разгорания мировой войны.

Приведем только одну цитату, с позицией которой мы совершенно согласны: «Возможность стабилизировать ситуацию, — пишет Михаил Леонтьев, — я не верю. Потому что главному регулятору — США — пришлось бы тогда пожертвовать собой ради всего человечества, начав жить не за чужой счет, а по средствам, что для них равнозначно катастрофе» («Аргументы и факты», № 3, 2009).

Известно, что в США уже отрабатываются разные сценарии, как можно при любом кризисе упрямо и нагло во всем обвинить Россию и под предлогом разрешения кризиса предложить установление того или иного международного (читай — американского) контроля над территорией и природными ресурсами нашей страны. Это требование будет подкреплено угрозой осуществления тотального ракетно-ядерного удара.

Может статься, России будет нанесен тяжелый урон. Может статься, многие захотят поучаствовать в дележе «шкур русского медведя». Но торжество это будет горьким. Сегодня Россия сдерживает агрессивные силы Севера (претензии США на приполярные территории нашей страны) и Юга, Запада и Востока. Будет разрушена Россия — начнется дикая борьба геополитических сил, борьба всех со всеми.

Если исключить войну, тогда выход из кризиса возможен только на путях перехода к постиндустриальной ступени развития и постбуржуазному обществу. Здесь мы выделяем два тесно связанных между собой курса политики: первый — преодоление мирового экономического кризиса как кризиса самой модели буржуазного общества; второй — становление той новой государственной управляемой модели развития, в рамках которой выстраивается выход из мирового экономического кризиса.

Переход к ступени директивного государственного управления

Всюду, безотносительно к природе социального строя и политической модели, сегодня именно государство принимает на себя полноту ответственности за ослабление ударов кризиса и, насколько возможно, приостановление его развития. Уже в этом проявляется определенный «сдвиг по фазе». Никто не говорит о пресловутом законе рынка, о свободе предпринимательства, о том, что корпорации буржуазного общества сами должны были бы справляться с пожаром, который они породили.

В разных странах картина, конечно, разная. В России мы видим полный переход к модели директивного государственного управления процессом общественного развития. И результаты налицо: столкнувшись с беспрецедентным по масштабам кризисом, российское правительство не растерялось и предприняло комплекс мер по стимулированию российской экономики, которые уже показали свою эффективность — в относительно короткие сроки удалось восстановить ликвидность на межбанковском рынке, поддержать стратегические промышленные предприятия.

Уже к концу 2008 г. на меры по борьбе с кризисом было направлено более 6 трлн руб., 13,5 % ВВП. Это больше, чем Резервный фонд и Фонд национального благосостояния, вместе взятые («Известия», 9.12.2008).

Но государство не просто передало деньги для поддержки финансовых структур и реального сектора экономики. Оно укрепляет и государственный сектор, и государственное управление всем процессом общественного развития. «Важнейшую роль для поддержания дальнейшего экономического роста в России играют государственные инвестиции. Ключевая роль в перераспределении данных ресурсов отведена крупнейшим российским банкам с государственным участием в капитале — Сбербанку, ВТБ и Россельхозбанку» («Известия», 22.01.2009). Из федерального бюджета

финансируются 46 ФЦП на сумму 719,1 млрд руб. При этом в первую очередь должна быть продолжена реализация крупных инвестиционных проектов.

Вся модель рыночных связей и частного предпринимательства сохраняется, но как бы отодвигается на второй план. На первый план четко и однозначно выступает прямое государственное управление.

Курс опоры на собственные силы

Отмеченные выше позиции позволили остановить развертывание кризиса в нашей стране. Хочется верить в то, что за счет развития национальной экономики удастся удержать темпы роста в пределах 3—4 %. Здесь у нас больше резервов, чем у любой другой страны мира. Это строительство дорог, домов, портов; развитие бескрайних просторов Сибири и всего российского Севера. На строительство жилья и дорог правительство предполагает потратить огромные деньги — триллион рублей.

Но тогда надо отойти от насаждаемого Западом курса глобализации и укреплять национальные хозяйства. Уже делаются шаги к отходу от выстраивания связей через фондовый рынок, и начинается переход на бартер или вексельные схемы взаимозачетов. Эту форму принимают даже такие крупные компании, как АвтоВАЗ. Похоже, что не за горами выстраивание системы глобального бартера.

Высказываются представления, согласно которым в ближайшее время современное мировое хозяйство распадется на ряд обособленных структур — США, Западная Европа, Россия, Китай, Индия, Латинская Америка. И это будет шаг в правильном направлении. Надо не интегрировать всех в некоторое проамериканское общество, но создавать самостоятельные национальные структуры, каждая из которых ведет свой поиск, утверждает свою версию движения вперед, и лишь затем выстраивать многополярное интегральное целое. Нужна модель, в рамках которой, с одной стороны, самостоятельность национальных хозяйств защищалась бы системой протекционизма, с другой стороны, сохранялись и развивались бы мирохозяйственные связи. И ее не нужно придумывать. Напомним, что Бразилия сама обеспечивает 90 % внутреннего спроса на промышленные товары («Известия», 11.11.2008).

Понятно, что утверждение государственного управления процессом общественного развития — это уже выход на следующую, постбуржуазную ступень построения общественной жизни.

Обозначенные выше меры, бесспорно, значимы. Но путь к преодолению мировой стагнации они не откроют. Подъема не будет. Не будет потому, что мы стремимся решать задачу в рамках все той же индустриальной ступени развития. А ее время истекло.

Переход к постиндустриальной ступени развития

Ориентация на экономический рост была началом начал всей экономической теории. Так полагали все, от Смита до Кейнса. Только через экономический рост могут быть созданы новые возможности развития образования, науки, производства, уровня жизни. Так было на протяжении четырех столетий (с XVII по конец XX в.). Понятно, что в это веровали как в святая святых. Сегодня мы начали задумываться над содержанием этой формулы.

Если мы признаем, что только часть созданного продукта есть необходимый продукт, тогда как другая часть — некоторый ложный продукт, тогда мы должны оценивать процесс общественного развития уже в двух плоскостях. Развитие образования, науки, экономики, социальной сферы — несомненный прогресс. Но как быть с показателем, отражающим отношение созданного реального продукта ко всей совокупности затраченного труда (живого и овеществленного)?

Сколько-то четких оценок здесь нет, ибо совсем не просто отделить «котлеты от мух» — необходимый продукт от бесконечных вторичных, третичных и других позолоченных версий необходимого продукта. И все же некоторые сопоставления сделать можно. Можно сравнить рост экономического потенциала и уровня жизни населения. Различия будут в разы, если не на порядки.

Статистика свидетельствует: за последнее столетие промышленное производство увеличилось более чем в пятьдесят раз, и четыре пятых этого роста приходится на период с 1950 г. А во сколько раз возрос уровень потребления? Не будем говорить о развивающихся странах (они, по логике либерализма, еще не доросли до благ современной цивилизации). Ограничимся развитыми странами. Можно ли говорить, что уровень жизни населения этих стран возрос за столетие в 50 раз? Отнюдь! Если иметь в виду основные потребительские товары, то рост от силы в 3—5 раз. Куда же утекли блага воистину циклопического труда целого ряда поколений на протяжении всего столетия?

На создание индустриальной структуры современного общественного производства (мегаполисов, средств связи, индустриальных гигантов), гонку вооружений и производного (рекламу) огромного ряда продуктов, призванных удовлетворять навязанный рынком спрос. Но мы движемся не вперед, а назад: итоговая результативность общественного производства (количество необходимого продукта на единицу затраченных ресурсов, природных и трудовых) не растет, а падает.

Общество вышло на рубеж своего развития. Нужен коренной поворот к постиндустриальной ступени общественного развития, движению вперед не через экономический рост, а через снижение затрат и уменьшение бремени потерь, не через рост усложненности и цен товаров, а через рост упрощенности (при высоком качестве) и снижение цены товаров. Тогда и при нулевых темпах экономического роста можно увеличивать накопления, а значит, и возможности развития. Тогда и при невысокой оплате труда можно будет получить высокий платежеспособный спрос. Красиво звучит, но как это сделать? Есть два условия.

Первое — выход на новую ступень научно-технической революции.

Второе — выход на ступень ответственного общества.

Коротко поясним высказанные позиции.

Выход на новую ступень научно-технической революции

Если говорить совсем коротко, то проблема сводится к тому, что поиск будет нацелен не на создание все более крупных индустриальных структур, а на решение задач развития с помощью высокотехнологичных малых форм, не на создание все более длинного ряда изысканных потребительских благ и услуг, но на снижение издержек производства, создание все более и более дешевой продукции со все меньшими и меньшими затратами как труда, так и природных ресурсов.

Напомним, что исходно именно в этом и виделся смысл научно-технического прогресса. Потом как-то незаметно произошла подмена — цель стали видеть в создании все новых и все более дорогих продуктов.

Практически во всех направлениях технической мысли уже сегодня есть наработки, заделы, свидетельствующие о том, что переход к развитию за счет сокращения бремени потерь — вполне посильная задача. Но, конечно, ее полномасштабное решение потребует огромных усилий.

Нужна новая школа, где преподавалось бы несколько базовых дисциплин и не было бы никакой психологической и физической перегрузки, где само преподавание было бы нацелено на формирование творческих способностей детей.

Нужна высшая школа, напрямую связанная с наукой и производством, где также было бы резко ограничено число преподаваемых дисциплин, где уже со второго-третьего курса образование было бы тесно связано с инновационным поиском (решением каких-то, пусть самых небольших, задач по заказам науки и бизнеса).

Нужны школы подготовки управленческих кадров нового поколения, где не натаскивали бы на освоение некоего мирового опыта (опыта вчерашнего дня), а учили формированию творческих коллективов, способных ставить и решать инновационные задачи в любой области общественной жизни.

Впереди труднейшая задача не модернизации предприятий индустриальной ступени развития, но задача перехода к предприятиям постиндустриальной ступени развития. Выиграют в состязании XXI века те

страны, которые первыми выйдут на постиндустриальную ступень развития. И начинать надо с подготовки управленческих кадров нового поколения.

Выход на ступень ответственного общества

Общество, где потенциал развития будет формироваться за счет снижения бремени потерь, обретет очень высокую жизнеспособность, возможность противостоять неблагоприятным климатическим сдвигам. Но само сотворение этого общества станет возможным лишь тогда, когда поменяется общая направленность социального развития — не погоня за прибылью, а достижение выработанных обществом национальных целей. Речь идет о выходе на многосекторную национальную структуру, включающую в себя и буржуазно-рыночный сектор. Но уже как сектор второго плана.

Во главу угла, как мы полагаем, будет поставлен первопринцип: ответственность всех и каждого за сохранение целого — и государства, и бизнеса, и самого гражданского общества.

Нельзя конвертировать старое в новое. Старое должно умереть (угаснуть, отойти в небытие). А вперед должно выйти новое, родившееся в недрах старого. Таков один из высших законов природы. Он писан и для человеческого общества. Но применительно к обществу возможны две дороги. Дорога революции — тяжелая, но радикальная. И та дорога, которую можно было бы определить как «революция сверху».

На опыте Русской революции мир познал трагические черты этого феномена и сегодня определенно против его повторения. А вот революцию сверху можно трактовать как эволюционный переход.

Ее суть предельно проста: и народ, и власть осознают необходимость реализации радикальных реформ; власть разрабатывает курс национальной политики, направленный на реализацию этих реформ; власть через все средства формирования общественного сознания — школы, институты, науку, церковь — ведет курс, направленный на то, чтобы утвердилось новое, конструктивное, ответственное, державное общественное сознание; образуется «сцеп» — духовное единение народа и власти.

Этот «сцеп» и является первоосновой той политической воли государства, что позволит реализовать радикальные сдвиги.

Революцию сверху мог реализовать Александр I, опираясь на передовое офицерство, победившее в Отечественной войне 1812 г. Оно готово было строить новую Россию. Но Александр I не обладал харизмой, которая необходима была для этого великого дела и как-то таинственно то ли умер, то ли ушел в монахи. Революцию сверху, опираясь на огромную власть царя (что ярко продемонстрировал Иван Грозный), мог бы свершить и Александр II, но как-то почти подставил себя под второй взрыв в известном покушении народовольцев.

Сегодня революцию сверху вполне под силу реализовать сильной власти, опирающейся на науку, культуру, церковь. Под силу, ибо уходит навязываемое в течение полутора десятилетий псевдолиберальное буржуазное сознание — престиж денег, вещей, красивой жизни. Кризис и неотвратимо следующая за ним депрессия заставят глубоко задуматься. Люди поймут, что мерой вещей в этой жизни должны стать надежность, безопасность, уверенность в завтрашнем дне.

Выход на новую ступень развития потребует выработки и новых мировоззренческих дисциплин. Весь цикл дисциплин, красочно расписывавшийся модель управления в рамках открытого рынка (макро- и микроэкономика, маркетинг и менеджмент), отходит на второй и третий план. Решение новой задачи пока ждет своих исследователей, хотя сибиряки уже сделали определенный шаг вперед — выпустили монографию «Мировоззрение и верования в мире XXI века» (Сибирский университет потребительской кооперации. Новосибирск, 2008).

Еще и еще раз подчеркнем: только через формирование нового общественного сознания мы сможем не потерять молодое поколение. Только так мы сможем одолеть смуту в мозгах и преодолеть угрозу охлократии (власти толпы), за которой стоят «серые», деструктивные силы, стремящиеся разрушить Россию.

ЛИЦОМ К ПРИРОДЕ

Свиристели прилетели!

Нам некогда, мы постоянно спешим, заняты множеством больших и малых проблем — малые порой оказываются важнее больших, тут ещё добавился неведомо откуда свалившийся кризис... Но, стоп. Давайте остановимся, поднимем голову, рассмотрим в крону дерева, прикрыв глаза ладонью от солнца, вслушаемся... В шуме моторов, звуках музыки из приоткрытой форточки соседнего дома тончайшее, еле различимое, как пение эльфов — «свири-свири-свири»... Свиристели!

Птицы эти необыкновенно красивы. Кажется невероятным их появление в суровой сибирской природе — будто на голых ветках среди снега и морозов расцвели дивные тропические цветы. Трогательный изящный хохолок, который свиристели то распускают, то прижимают к головке, делая его почти неразличимым. Нежная шелковистая раскраска грудки в коричневых тонах, жёлтая опушка кончика хвоста, ярко-красные и белые полоски на крыльях, черное пятно-бородка — диво! Нахлывшись, птица умеет иногда придавать себе свирепый вид, при всем том сохраняя некоторую комичность в облике, как бы говоря: я не всерьез, надо же мне как-то защищаться!

На мой взгляд, даже в самом названии птицы заключена некоторая поэзия. Свиристели — летели, пели, ели... Можете продолжать.

Словотворца Велемира Хлебникова эти птицы подвигли на прекрасные строки:

Там, где жили свиристели,
Где качались тихо ели,
Пролетели, улетели
Стая легких времий.

Где шумели тихо ели,
Где поюны крик пропели,
Пролетели, улетели
Стая легких времий.

Вот как описывает биолог этого вида выдающийся русский орнитолог старшего поколения Сергей Александрович Бутурлин, обладавший редким даром сочетать высокую научную точность с поэтичностью, красочностью и художественностью описаний:

«...Основная масса свиристелей держится летом в малонаселенных и труднодоступных северных окраинах нашей страны, близ Полярного круга. Поэтому летняя жизнь их изучена еще плохо, и наблюдаем мы этих птиц почти исключительно во время их осенних и зимних перекочевок. Но не холода гонят птиц из гнездовой области. Дальность перелета и весь его ход почти всецело зависят от урожая основного осенне-зимнего корма свиристелей — различных ягод. Найдя обильный корм, стаи задерживаются около него надолго даже в более северных местах, при недостатке же его перелетают далее. Стая налетает внезапно и, как видно, издали. Сначала довольно высоко над деревьями раздаются звенящие, мягкие, как будто серебристые протяжные трельки, не передаваемые буквами. Стайка в 15—20 птиц быстро летит над макушками старых елей и, дружно описав парящий полукруг, присаживается на две-три вершины, увешанные шишками. Птицы перекликаются, повертываются из стороны в сторону, и на фоне неба ясно заметны острые концы хохолок на их головках. Не думайте, что рябина, красная от ягод, еще не замечена. Она давно на примете, иначе стая не присела бы здесь. Стоит отойти подальше, и птицы



цы одна за другой, легким, почти парящим полетом спускаются к ягодам».

В новосибирском Академгородке отдельные стаи свиристелей появились осенью прошлого года. Но быстро исчезли. И потом нагрянули во второй половине февраля. Одно из любимых мест их пиршеств — улица Золотодольская, на которой растут уникальные розовые яблони Сиверса. Повисая на ветках и принимая порой причудливые позы, свиристели жадно заглатывают мякоть ранеток с семечками, не обращая внимания на прохожих и машины — к счастью, редкие.

Потом, подчиняясь приказу вожака, резко срываются всей стаей и улетают.

...Я увлекся съемкой, выстраивая кадр в видоискателе, как вдруг услышал, вздрогнув, ошутимый щелчок. Под клювом птицы оторвалась от черешка мерзлая ранетка, прицельно спикировав в мою «Соньку». Хорошо, что не в объектив — тогда этот кадр мог стать последним. Я погрозил свиристели пальцем — шуточки у вас! Но тут же смутился — птица здесь ни при чем.

Валерий Новиков, режиссер-документалист
Фото автора

Шахматный «наноматч» под Интегралом

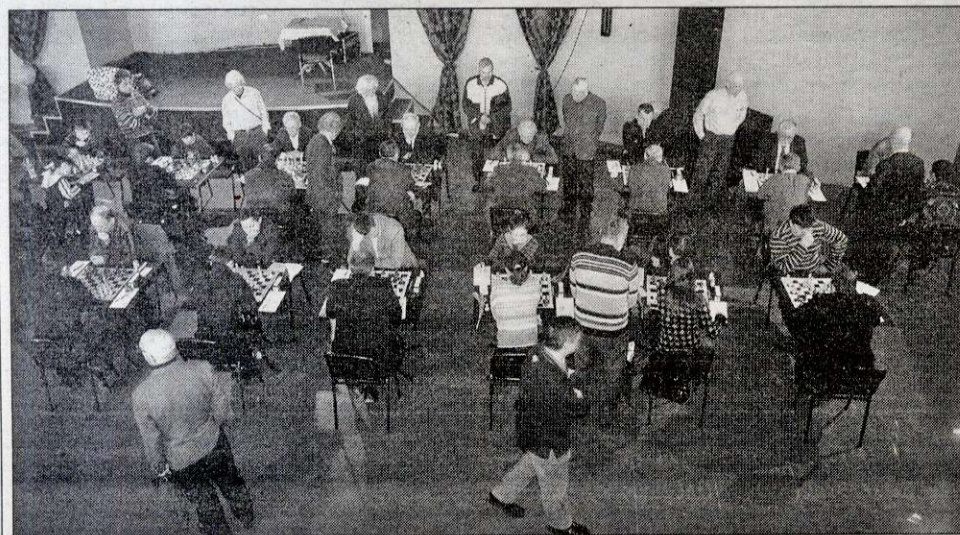
Удивительный шахматный матч состоялся в Академгородке в клубе «Интеграл» 28 февраля на 25 досках: «Сборная Советского района» — «Сборная Новосибирска». Идею матча предложил директор «Интеграла» Игорь Сидоренко: 50 играющих должны были символизировать 50-летний юбилей Советского района. При этом спонсор обозначил привлекательные условия: автобус для доставки городской команды, призы, бизнес-ланч, удобное время и помещение. Оргкомитет матча во главе с Фаузией Сулеймановой (начальник отдела по делам молодежи и спорту при администрации Советского района) сформировал сборную команду от нас: 13 активно играющих шахматистов, 5 ветеранов (возраст более 60 лет) и 7 детей (1999—2001 годов рождения). Команда Новосибирска, набранная из остальных 9 (!) районов города, имела тот же состав. Матч был проведен в два круга по формату 30 минут на партию плюс 15 дополнительных секунд на каждый ход.

В отличие от матчей прошлых лет, в которых играли по 50 участников с обеих сторон, нынешний матч был скромнее. Модное в сегодняшней науке «нано направление» коснулось и шахмат. Тем не менее, хотя размеры команд были уменьшены, игра прошла с большим накалом. Несмотря на то, что мы уступили со счетом 24:26, шахматисты Академгородка показали достойную игру. Особенно хочется отметить победу наших детей 9:5. Даша Родионова, чемпионка Европы среди девочек до 10 лет, Семен Ханин и Станислав Новиков выиграли «всухую» свои партии у новосибирских противников, а Вадим Лучкин, Саша Ключков и Аня Сидорова свели игру вничью. Среди взрослых порадовала победа нашей 1-й доски международного мастера (мм) Арсения Каргина над мм В. Аксельродом. Победили своих противников кмс В. Каплин, сотрудник ИЯФа, и кмс А. Акишев; мм Ан. Чигвинцев, мастер ФИДЕ А. Сковцов, кмс М. Быков и кмс П. Матюхов сыграли вничью. Наши ветераны, выиграв в первом круге, уступили во втором. В перерыве матча участников накормили обедом и показали слайд-программу (д.т.н. Ю. Лаврентьев) о шахматистах Академгородка и знаменитых гостях...

На закрытии матча И. Сидоренко вручил кубок команде г. Новосибирска и подтвердил готовность вновь провести такой же матч. На матче присутствовало много гостей и любителей шахмат. Оргкомитет горячо благодарит спонсора матча Игоря Сидоренко, судью Константина Норченко (г. Новосибирск) и отдел по делам молодежи и спорта при администрации Советского района (Е.А. Горланов, Ф.Г. Сулейманова) за активное участие в проведении интересного интеллектуального события в Академгородке.

Б.Н. Лукьянов, член оргкомитета матча
Фото А. Лаврентьева

— матч 25 на 25: сборная Советского района — сборная Новосибирска.



НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ОПЕРЫ И БАЛЕТА



БОЛЬШОЙ ЗАЛ

1 апреля, среда начало в 18.30 окончание в 20.00	А. Рыбников ЮНОНА И АВОСЬ (Ритм-балет в 2-х действиях)	18 апреля, суббота начало в 18.30 окончание в 20.40	В. Гевиксман ПРИНЦ И НИЩИЙ (Комическая опера в 2-х действиях)
2 апреля, четверг начало в 18.30 окончание в 20.20	П. Чайковский ИОЛАНТА (Одноактная опера)	19 апреля, воскресенье начало в 18.30 окончание в 21.20	Л. Минкус БАЯДЕРКА (Балет в 3-х действиях)
3 апреля, пятница начало в 18.30	КОНЦЕРТ ПАМЯТИ НАРОДНОГО АРТИСТА СССР МУСЛИМА МАГОМАЕВА «УЧАСТИЕ ВИПОЛНИТЕЛЕЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ПАРАЛЛЕЛИ МЕЖДУ НАРОДНОГО КОНКУРСА КАРЕНЫ МОВЕСЯНА И ДИПЛОМАТА ШЕРРАСКОГО И МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНКУРСОВ МИХАИЛА МИЩЕНКО»	21 апреля, вторник начало в 18.30 окончание в 20.50	I. МОЦАРТ И САЛЬЕРИ (Одноактная опера Н. Римского-Корсакова) II. ИОЛАНТА (Одноактная опера П. Чайковского)
4 апреля, суббота начало в 18.30	КОНЦЕРТ НАРОДНОГО АРТИСТА РОССИИ, ДИПЛОМАТА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ПАРАЛЛЕЛИ МЕЖДУ НАРОДНОГО КОНКУРСА ТАТЬЯНЫ ЗОРИНОЙ И ЗАСЛУЖЕННОГО АРТИСТА РОССИИ ЮРИЯ КОМОВА	22 апреля, среда начало в 18.30 окончание в 21.00	I. ШОПЕНАНА (Одноактный балет на музыку Ф. Шопена) II. ВИДЕНИЕ РОЗЫ (Одноактный балет на музыку К.М. Вебера) III. ПОЛОВЕЧЬЕ ПЛЫСКИ (Сцена из оперы А. Бородина «Князь Игорь») IV. ШАХЕРАЗАДА (Одноактный балет на муз. Н. Римского-Корсакова)
7 апреля, вторник начало в 18.30 окончание в 21.20	Дж. Пуччини МАДАМ БАТТЕРФЛЯЙ (Опера в 3-х действиях)	24 апреля, пятница начало в 18.30 окончание в 22.20	Ж. Бизе КАРМЕН (Опера в 4-х действиях)
8 апреля, среда начало в 18.30 окончание в 21.20	Н. Римский-Корсаков ЦАРСКАЯ НЕВЕСТА (Опера в 3-х действиях)	25 апреля, суббота начало в 18.30 окончание в 20.50	А. Адан ЖИЗЕЛЬ (Балет в 2-х действиях)
10 апреля, пятница начало в 18.30 окончание в 20.00	А. Рыбников ЮНОНА И АВОСЬ (Ритм-балет в 2-х действиях)	26 апреля, воскресенье начало в 18.30 окончание в 21.10	I. ТЕНИ (3-й акт из балета Л. Минкуса «Баядерка») II. ДРЕМЛА БЕССМЕРТИЕ В ЛЮБИ (Одноактный балет на музыку Ф. Глисса) III. ПРЕМЕРА НЕ ВСЕ ЛИ РАВНО? (Одноактный балет Х.Кел на муз. Дж. Гершвина)
11 апреля, суббота начало в 18.30	КОНЦЕРТ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ХОРА С СОПРАНОМ И КОРЕСТАМИ И СРЕДНЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ ШКОЛЫ КОЛЛЕДЖА	28 апреля, вторник начало в 18.30 окончание в 21.15	Дж. Верди ТРАВИАТА (Опера в 4-х действиях)
12 апреля, воскресенье начало в 18.30 окончание в 21.10	П. Чайковский ЩЕЛКУНЧИК (Балет в 2-х действиях)	29 апреля, среда начало в 18.30 окончание в 21.10	I. СЕРЕНАДА (Одноактный балет на музыку П. Чайковского) II. АПОЛЛОН МУСАГЕТ (Одноактный балет на музыку И. Стравинского) III. ПА-ДЕ-ДЕ (На музыку из балета П. Чайковского «Лебединое озеро») IV. ПРЕМЕРА НЕ ВСЕ ЛИ РАВНО? (Одноактный балет Х.Кел на муз. Дж. Гершвина)
14 апреля, вторник начало в 18.30 окончание в 21.40	П. Чайковский ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН (Лирические сцены в 3-х действиях, 7 картинках)	30 апреля, четверг начало в 18.30 окончание в 20.50	Дж. Пуччини БОГЕМА (Опера в 2-х действиях, 4-х картинах)
15 апреля, среда начало в 18.30 окончание в 21.20	Л. Минкус ДОН КИХОТ (Балет в 4-х действиях, 6-и картинах)		
16 апреля, четверг начало в 18.30 окончание в 21.40	Дж. Верди РИГОЛЕТТО (Опера в 3-х действиях)		
17 апреля, пятница начало в 18.30 окончание в 21.20	П. Чайковский ЛЕБЕДИНОЕ ОЗЕРО (Балет в 4-х действиях)		

КОНЦЕРТНЫЙ ЗАЛ

4 апреля, суббота начало в 11.30 окончание в 13.00	С. Баневич СТОЙКИЙ ОЛОВЯННЫЙ СОЛДАТИК (Опера для детей в 2-х действиях)	19 апреля, воскресенье начало в 11.30 окончание в 13.00	С. Баневич СТОЙКИЙ ОЛОВЯННЫЙ СОЛДАТИК (Опера для детей в 2-х действиях)
5 апреля, воскресенье начало в 11.30, интервал в 13.00 начало в 14.30, оканчивая в 16.00	Б. Крайнево СКАЗКА О ПОПЕ И О РАБОТНИКЕ ЕГО БАЛДЕ (Опера для детей в 2-х действиях)	25 апреля, суббота начало в 11.30 окончание в 13.00	С. Баневич СТОЙКИЙ ОЛОВЯННЫЙ СОЛДАТИК (Опера для детей в 2-х действиях)
11 апреля, суббота начало в 11.30 окончание в 12.40	И. Польский ТЕРЕМ-ТЕРЕМОК (Опера для детей в 2-х действиях)	26 апреля, воскресенье начало в 11.30 окончание в 12.40	И. Польский ТЕРЕМ-ТЕРЕМОК (Опера для детей в 2-х действиях)

ПО ОКОНЧАНИИ ВЕЧЕРНИХ СПЕКТАКЛЕЙ, ПРОХОДЯЩИХ В БОЛЬШОМ ЗАЛЕ, К ТЕАТРУ ПОДАЁТСЯ БЕСПЛАТНЫЙ АВТОБУС ДО АКАДЕМГОРОДКА
Главный дирижёр — лауреат Уфа, Премии «Золотая маска» Младод Курентзис
Худ. руководитель балета — Народный артист России Игорь Зеленский
Директор театра — Руслан Ефремов
Билеты можно приобрести в кассах в зданиях театра (раб. 11.00-19.00), ЦУМа (раб. 12.00-19.00, перерыв 15.00-16.00), на станциях метро «Студенческая» и «Красный проспект» (раб. 11.00-19.00), в Доме учёных СО РАН (раб. 14.00-20.00, тел. 330-61-70) и заказать предварительно по тел. 222-37-90 или на сайте театра www.opera-novosibirsk.ru. Тел. для справок: 227-15-37 (кассы), 222-59-90 (администратор). Во время вечерних спектаклей работает игровая комната для детей. Администрация театра оставляет за собой право замены спектаклей в исключительных случаях.

Наука в Сибири
УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор Ю. Плотников

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты «НВС» можно приобрести или получить по подписке в холле первого этажа УД СО РАН с 9.00 до 18.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Тел/факс: 330-81-58; тел: 330-09-03, 330-15-59.
Корреспонденты: Иркутск 51-35-26
Томск 49-22-76 Красноярск 90-79-39
Стоимость рекламы: 50 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ОАО «Советская Сибирь»
г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104.
Подписано к печати 18.03.2009 г.
Объем 3 п.л. Тираж 1500.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012
в каталоге «Пресса России»
Подписка 2009, 1-е полугодие, том 1, стр. 162
E-mail: pressa@nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2009 г.