



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

18 июня 2009 года

• 48-й год издания

• № 24 (2709)

• <http://www.sbras.ru/HBC/>

• Цена 6 руб.

НОВОСТИ

НГУ возглавил Потанинский рейтинг вузов

Новосибирский государственный университет занял 1 место в ежегодном общероссийском рейтинге ведущих вузов, составленном Благотворительным фондом Владимира Потанина с результатом 16,32 баллов. Напомним, что в прошлом году НГУ занимал пятую строчку в общероссийском рейтинге и первую — среди вузов Сибири.

Кадры

Доктор геолого-минералогических наук Железняк Михаил Николаевич освобожден от обязанностей заместителя директора по научной работе Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН в связи с переходом на другую работу.

Доктор геолого-минералогических наук Шепелев Виктор Васильевич утвержден заместителем директора по научной работе ИМЗ СО РАН на новый срок.

Заместителем директора по научной работе ИМЗ СО РАН утвержден доктор географических наук Григорьев Михаил Николаевич.

Конкурс

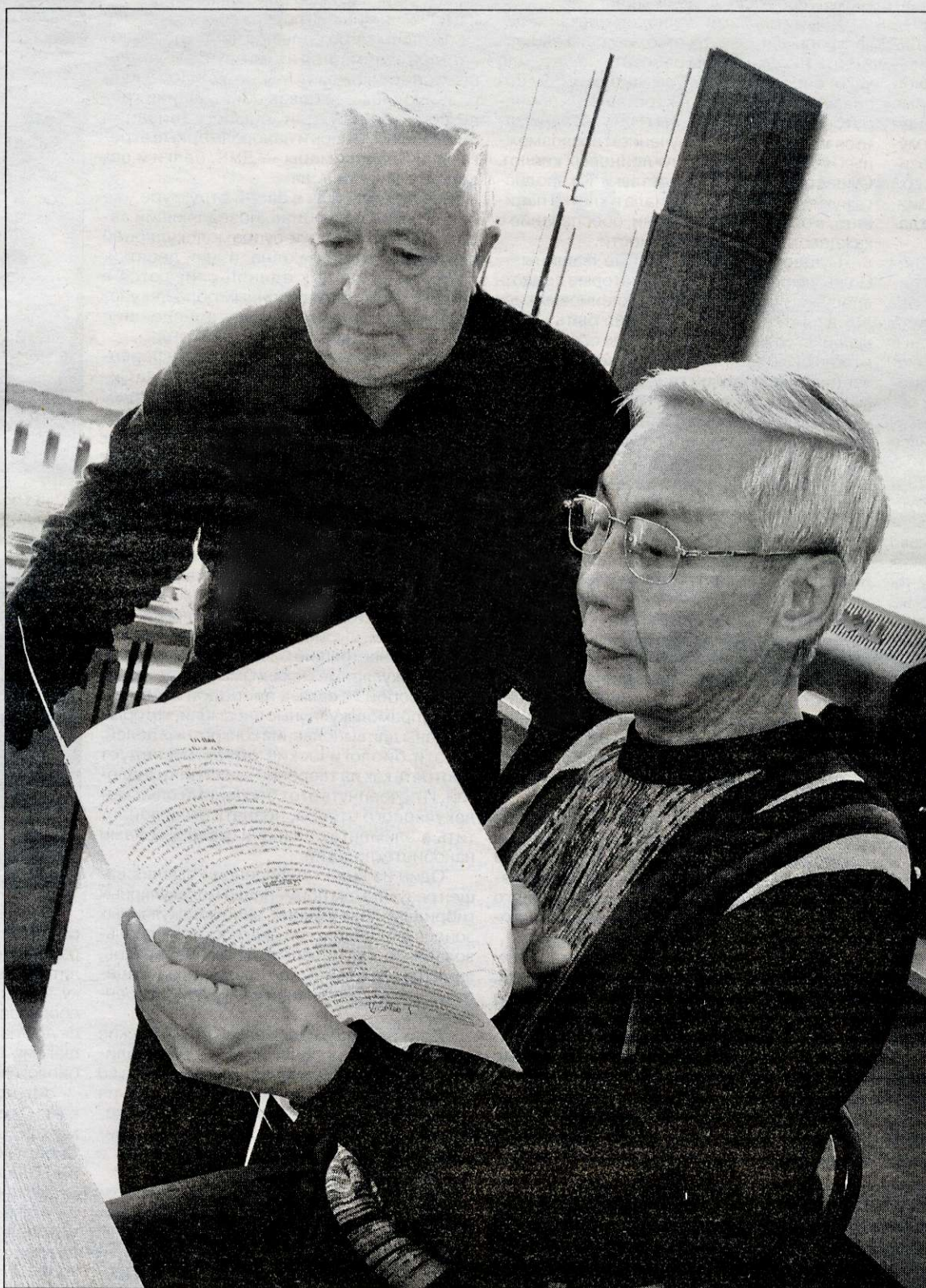
Институт географии им. В.Б. Сочавы объявляет прием в аспирантуру по следующим специальностям: 25.00.23 — «физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов», 25.00.24 — «экономическая, социальная, политическая и рекреационная география», 25.00.25 — «геоморфология и эволюционная география», 25.00.26 — «землеустройство, кадастр и мониторинг земель», 25.00.27 — «гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия», 25.00.30 — «метеорология, климатология, агрометеорология», 25.00.33 — «картография», 25.00.34 — «аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия», 25.00.35 — «геоинформатика», 25.00.36 — «геоэкология». Документы: заявление о приеме в аспирантуру, личный листок по учету кадров, копию диплома о высшем профессиональном образовании и приложения к нему, список опубликованных научных работ — при наличии, удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов при наличии у поступающего сданных кандидатских экзаменов, принимаются до 10.09.2009 г. по адресу: г. Иркутск-33, ул. Улан-Баторская, 1, отдел кадров.

Подписка на «НВС»

Напоминаем, что в почтовых отделениях продолжается подписка на газеты и журналы на второе полугодие 2009 г. Подписной индекс «НВС» 53012 в Общероссийском каталоге «Пресса России» на второе полугодие 2009 г., том 1, стр. 148. Каталожная цена 136 руб. 98 коп. за полугодие. Новосибирцы имеют возможность подписаться на газету через киоски «Экспресс». Для жителей новосибирского Академгородка подписку удобнее и дешевле (110 руб. за полугодие) оформить в редакции (Морской пр., 2) и получать свежие номера на вахте Управления делами СО РАН. Спешите оформить подписку в ближайшем отделении связи или в редакции «НВС»!

Небо над городом

Исследование влияния социально-экономических факторов на природную среду — традиционная тематика для многих институтов Сибирского отделения. Пример такой работы — экологическое планирование модельных территорий Байкальского региона.



15 мая 2009 г. в диссертационном совете при СФУ успешно защищена кандидатская диссертация с.н.с. лаборатории радиофизики Отдела физических проблем БНЦ СО РАН Василия Петровича Бутуханова на тему «Пространственно-временные вариации приземного озона в атмосфере Байкальского региона».

В работе впервые исследованы сезонно-суточные вариации приземного озона в атмосфере г. Улан-Удэ. Выявлена взаимосвязь приземной концентрации и общего содержания озона. Обнаружено, что их значения смещены относительно друг друга на 3 месяца (максимальные значения приземной концентрации отстают от максимумов общего содержания озона на четверть пе-

риода). Предложена модель краткосрочного прогноза концентрации озона в зависимости от содержания в атмосфере оксидов азота и приземной температуры. Полученные результаты нашли применение в Бурятском центре по гидрометеорологии и мониторингу атмосферного воздуха и будут весьма полезны при оценке экологического состояния воздушного бассейна Байкальского региона.

На снимке: — доктор физико-математических наук Ю.Л. Ломухин и кандидат технических наук В.П. Бутуханов за обсуждением моделей суточных колебаний уровня озона. Фото В. Новикова

Новые погружения «Миров» на Байкале

Первые погружения глубоководных обитаемых аппаратов «Мир-1» и «Мир-2» состоялись 15 июня в Лиственичном заливе, в километре от поселка Листвянка. Здесь, в одном из каньонов, установлен аппарат для забора воды в аквариумы Байкальского музея ИНЦ СО РАН. Глубина погружения — 700 метров. Цель — проверить состояние аппарата и качество воды, взять пробы грунта.

В составе экипажа глубоководного аппарата «Мир-1» заместитель директора Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН Николай Римский-Корсаков, директор Байкальского института природопользования Арнольд Тулоханов, пилот Виктор Нищета. В экипаж «Мира-2» вошли председатель попечительского совета Фонда содействия сохранению озера Байкал Михаил Слипечук, директор Байкальского музея ИНЦ СО РАН Владимир Филалов, пилот — Герой России Евгений Черняев.

На пресс-конференции перед погружением Николай Римский-Корсаков отметил: «Это экспедиция, уникальная во всем: уникальные аппараты, уникальное сотрудничество Академии наук и бизнеса, уникальный коллектив». Председатель Президиума Иркутского научного центра СО РАН Михаил Кузьмин отметил, что в прошлом году были получены интересные результаты, например, в исследовании газогидратов, биологические открытия. «В этом году ожидаем не менее интересные и важные результаты», — продолжил Михаил Иванович. Арнольд Тулоханов добавил, что первая и основная задача экспедиции — привлечь внимание общественности и государства к проблемам сохранения озера Байкал.

За два года бюджет всей экспедиции на Байкале составил 8,5 млн долларов. Несмотря на финансовый кризис, группа компаний «Метрополь» выполняет свои обязательства по проведению экспедиции в этом году.

Министр природных ресурсов Республики Бурятия Баир Ангаев подарил участникам экспедиции «Миры» на Байкале флаг Бурятии. Вручение состоялось на пресс-конференции, перед первыми погружениями глубоководных обитаемых аппаратов «Мир-1» и «Мир-2».

«Телеинформ»

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Бионанотехнологии в интересах человека

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН провел 10–14 июня конференцию «Химическая биология — фундаментальные проблемы бионанотехнологии».

Посвящалась она юбилею ИХБФМ, которому в апреле исполнилось 25 лет. С приветственным словом к участникам конференции, собравшимся в малом зале Дома ученых СО РАН, обратился академик Д.Г. Кнорре. Именно Дмитрий Георгиевич был организатором и первым директором института, отпочковавшимся от Новосибирского института органической химии и именовавшимся сначала Новосибирским институтом биоорганической химии. На этом посту Д.Г. Кнорре проработал около двух десятков лет, потом передал бразды правления своему ученику В.В. Власову.

Выступающий вспомнил некоторые страницы истории ИХБФМ. Собственно, идея создания института такой направленности оформилась еще задолго до того, как коллектив начал самостоятельную жизнь, и вызревала в верхах — в Академии наук и стенах НОХ. Д.Г. Кнорре назвал основные этапы становления нового научного учреждения — подготовка кадров, приобретение оборудования, строительство здания. Шло прицельное наращивание потенциала. С большой теплотой говорил ученый о людях, которые внесли значительный вклад в становление института. Остановился на том, как рос и мучал коллектив, завоеывая передовые позиции в науке, с каждым годом укрепляя свой авторитет. Впрочем, весь ход конференции, выступления участников только подтверждали сказанное Д.Г. Кнорре.

Первый пленарный доклад («Нанотехнологическая платформа для анализа нуклеиновых кислот») прочитал академик М.А. Грачев, директор Лимнологического института СО РАН. Михаил Александрович, приехав в свое время из Москвы, начал научную биографию в НОХе, затем продолжил в Биоорганике. И хотя уже более двадцати лет работает в Иркутске, каждый раз, когда приезжает в Академгородок, у него, как выразился он сам, «замирает сердце».

— Этот институт для меня родной... Долгое время я тут не был. Но вот пролетели трудные 90-е годы. Как-то я услышал об этом институте — дескать, он готовит кадры только для зарубежья, а сам находится в тяжелом положении... Когда приехал в 2002-м году, то, вопреки своим ожиданиям, увидел полностью отремонтированный корпус, оснащенные приборами лаборатории, много молодежи. То есть прекрасный, полнокровный коллектив, нормально функционирующий. Институт только выиграл от того, что его сотрудники выезжали за рубеж. Сегодня это очень сильный институт, тесно связанный с медициной, чему способствует его клинический отдел.

Эти слова — как вступление к докладу, интересному, содержательному, богато иллюстрированному, акцент в котором, как, впрочем, затем и в других сообщениях, был сделан на ключевое слово «нано».

Собственно, исследования химбиологов с давних пор ведутся в наноизмерениях. Именно «наноманипуляции» помогают решать множество задач, в том числе, ориентированных на медицину. Но, поскольку наступила «эра нано», нанобиотехнология официально и прочно вошла в научную тематику. Нынешняя конференция — первая в традиционном цикле форумов ИХБФМ в рамках направления «химическая биология».

— Поскольку мы, перейдя 25-летний рубеж и вступив в пору зрелости, переосмысливаем некоторые результаты, обращаемся к новым горизонтам, то решили рассмотреть одно из приоритетных на сегодня направле-

ний — бионанотехнологии, — говорит председатель оргкомитета, заместитель директора Института химической биологии и фундаментальной медицины Д.В. Пышный. — Прежде всего с позиций, что это может дать человеку и человечеству. ИХБФМ всегда ориентируется на такую постановку вопроса.

В первую очередь речь идет о технологиях «био». Они должны привести биологов к однозначному пониманию того, как управлять биомолекулами и какой результат в итоге можно получить. У института богатый опыт работы с биомолекулами — характеристика, исследование биохимических свойств и прочее. И вся совокупность знаний — в таком переосмысленном варианте, в технологическом плане показывает, какие новые полезные свойства биомолекул могут появиться. Становится понятным, как задать требуемое, изменить структурные характеристики для конкретного класса соединений.

Иными словами, технологическая задача сформулирована четко: мы должны заставить биомолекулы работать на нас. Для чего, спросите вы. В том числе, чтобы создавать новые типы лекарственных препаратов и форм. Это то, чем ИХБФМ занимается многие годы — изучением всевозможных наноконструкций нуклеиновых кислот. Существует проблема доставки чужеродного нуклеотидного материала в клетки пациента, в определенные ткани, обеспечение в каждом случае специфичности.

Существуют специальные машины — молекулярные, клеточные, которые предотвращают проникновение нуклеиновых кислот в клетки. Но так и должно быть — эти машины обязаны работать без сбоев, чтобы можно было защититься от чужеродной, потенциально опасной генетической информации. Вот мы и вынуждены создавать своеобразные комплексы, которые внешне уже не выглядят как нуклеиновые кислоты, хотя по сути ими являются. Только так можно произвести направленную коррекцию генетических сбоев.

Создаваемые комплексы, потенциально проникнув через клеточную стенку, должны содействовать тому, чтобы нуклеиновые кислоты проявили свою «биологическую сущность» — сработало ген-направленное биологически активное вещество.

Другое важное направление, которое обсуждается на конференции — разработка молекулярных зондов, призванных анализировать определенные фрагменты в составе нуклеиновых кислот. Сейчас данный молекулярный инструмент широко используется для ДНК-диагностики. Огромное число тестов, проводимых в клиниках, направлено на анализ состояния ДНК.

Несмотря на достигнутые успехи в этой области, существуют и проблемы, связанные с необходимостью улучшения конструкций олигонуклеотидных зондов, повышением качества и надежности ответа молекулярного инструмента. Соответственно, ведем постоянную работу по их совершенствованию.

Это очень своеобразная нанотехнологическая задача. Мы понимаем суть объекта, его химическую природу, силы, которые он прикладывает для взаимодействия с нуклеиновой кислотой, анализируемой мишенью. Пытаемся на основании сочетания либо разных химических модификаций, либо специфических условий образования комплексов найти составляющие, такую структуру зонда, которая бы обеспечила максимально точный ответ с минимальными

затратами. Оптимальное решение этой истинно нанобиотехнологической задачи сулит оптимистичные выходы.

Особое внимание сегодня нацелено на использование разных конъюгатов биомолекул, с металлическими наночастицами, наночастицами полупроводниковых материалов — то есть соединений, которые в природе совершенно не встречаются. Им была посвящена на конференции немалая часть выступлений. В этих конструкциях содержится определенный потенциал в плане решения диагностических задач, создания лекарственных форм. Скажем, неорганические наночастицы, металлические частицы обладают рядом ценных свойств и под воздействием могут разогреваться, что и используется в некоторых ситуациях. Биомолекулы способны выступить как «почтальон» — взяли, прикрепили адрес, отправили — пришла, включили лампочку — биологическая мишень повержена!

Во всем мире большое число исследователей занимается этими фундаментальными проблемами. Мы на конференции разбирались в основах образования гибридных конструкций, самоорганизации биомолекул. Здесь и наноразмерные агрегаты, и биополимеры — ДНК, белки и ассоциаты на их основе.

Когда молекула в своей структуре уже несет некий потенциал, позволяющий задать порядок сборки супрамолекулярной структуры, когда не одна, а две, десятки, сотни мономерных единиц сливаются в единое целое, определенным образом упорядоченное, возникают интереснейшие проблемы, и их огромное количество.

Основную часть участников конференции составляют сотрудники институтов Сибирского отделения, также приехали исследователи из европейской части страны. Представлено много оригинальных результатов, есть о чем поспорить. Еще раз подчеркнем — мы рассматриваем на своих заседаниях принципы создания гибридных материалов, принципы самоорганизации. Доложено о данных по изучению биологических процессов, связанных с системами защиты генетического материала от повреждений, синтеза белковых молекул в клетке с точки зрения нанотехнологий.

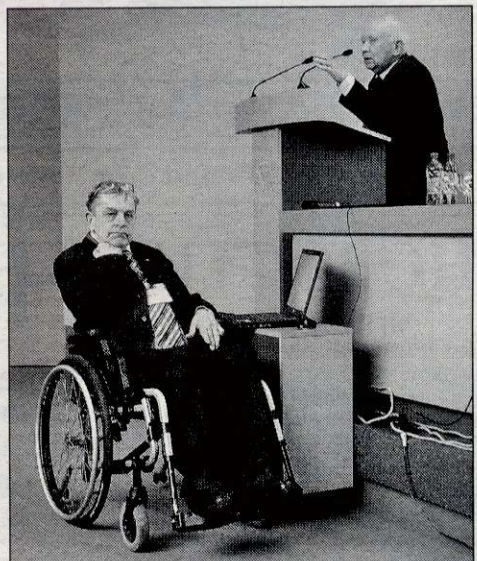
В общем, вырисовывается картина, как работают настоящие биологические машины, молекулярные механизмы, представляющие собой те самые природой отобранные супрамолекулярные ансамбли, которые созданы для выполнения конкретных целей. На эти биологические объекты следует смотреть как на творение высокой технологии. И почерпнуть этот бесценный опыт молекулярного отбора, познать его и воплотить в элементах разрабатываемых нами нанобиотехнологий.

Один из дней конференции был посвящен результатам применения молекулярных гибридных конструкций, наномолекулярных зондов в медицинской диагностике, использованию их как перспективных препаратов, заметно улучшенных по сравнению с существующими. Сообщений на эту тему особенно много.

День рассматривали разные физические проблемы для использования в биоаналитических целях. Огромное число физиков во всем мире ищут возможность приложения своих сил в области биологии. Институт химической биологии и фундаментальной медицины давно и успешно сотрудничает с физиками Сибирского отделения.

Мы с истинным удовольствием дали возможность институту физического профиля СО РАН показать их ресурсы и потенциал в области анализа биологических структур и создания биосовместимых устройств. Прекрасные доклады сделали представители Института физики полупроводников СО РАН. Многочисленная делегация во главе с заместителем директора Александром Васильевичем Латышевым из этой дружелюбной нам организации убедительно доказала, что потенциал взаимовыгодного сотрудничества с биохимиками колоссален. Были представлены доклады и каталитиками, и даже теплофизиками. Таким образом, научная «реви́зия» точек соприкосновения проведена. То, что мы увидели, впечатляет. Ждем отдачи.

Очень интересный доклад привез профессор Матиас Шпринг из Германии. Он занимается биочипами совместимыми с электротехническими устройствами. Надеемся на сотрудничество в этой области.



На конференции присутствовали представители фирм — мировых лидеров в разработке наукоемкого оборудования для аналитических целей. Мы предоставили площадку, чтобы они могли показать современное оборудование, разработки, которые доводятся до практики и позволяют семимильными шагами двигаться вперед в исследовании биологических молекул и их наноансамблей.

Мы искренне благодарны всем участникам. Считаю нашу конференцию истинно междисциплинарной — в духе традиций Сибирского отделения, — заключил Дмитрий Владимирович.

Конференция в плотном режиме работала пять дней. Действовали секции: биосенсоры и диагностика наноструктур, где рассматривались основы биосенсорных устройств, физические методы анализа бионаноструктур; бионаноматериалы, бионаноструктуры и бионанокатализ; принципы самоорганизации бионаноструктур и получения гибридных бионаноматериалов; наночастицы в биотехнологии и медицине.

Яркие, содержательные выступления служили поводом к развитию темы, разворачиванию научных споров. С неослабевающим интересом воспринимались выступления сотрудников ИХБФМ, недавно отметившего юбилей. Вывод при этом был очевиден — ИХБФМ превратился в институт, активно работающий в направлении организации науки, ведущий исследования на высоком уровне и добивающийся уникальных результатов.

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова



Заседает Президиум СО РАН

Одиннадцатого июня состоялось очередное заседание Президиума СО РАН. Повестка дня открылась научным докладом д.э.н. В.А. Крюкова (ИЭОПП СО РАН) «Модель освоения Арктики в XXI веке: современные формы взаимодействия государства и крупных корпораций».



Российская Арктика занимает площадь свыше 6 млн кв. км. В ее пределах сосредоточено 80 % всех полезных ископаемых страны: газ, нефть, золото, медь, никель и другие.

В последние годы все приарктические государства начали активные работы по освоению внешней границы континентального шельфа. Нашим правительством тоже принято значительное число документов, основная направленность которых — защита стратегических интересов страны, прежде всего, территориальных. Однако во всех этих концепциях, доктринах, стратегиях не представлены конкретные процедуры и подходы к проблемам, возникающим при освоении Арктики, которое предполагает опережающее создание современной техники и технологий для проектов освоения источников ресурсов в высоких широтах. К сожалению, в этих направлениях Россия отстает.

В настоящее время работы по освоению месторождений Арктического шельфа находятся в начальной стадии. Обсуждаются формы реализации и проектно-технические решения по Штокмановскому месторождению, проводятся поисково-разведочные работы в Обско-Тазовской губе, обустриваются Ванкорское и Приразломное месторождения.

Выступающий отметил, что научно-техническим решениям присущ заимствующий характер. Отсутствует заблаговременность в определении характеристик проектов и социально-экономических параметров. Наблюдается слабая связь с направлениями развития экономики и социальной сферы приарктических территорий.

На данном этапе — определения направлений освоения ресурсов Арктики — важно выработать основные принципы и подходы, которые учитывали бы особенности России (значительную роль государства в хозяйственной жизни и организационную структуру минерально-сырьевого сектора), а с другой стороны, опирались на современные тенденции освоения Арктики в XXI веке.

Комплексный и во многом пионерный характер арктических исследований предполагает интеграцию специалистов разных направлений. В Сибирском отделении целесообразно открыть крупный междисциплинарный проект по проблемам освоения ресурсов Арктики — от геологического изучения до оценки социально-экономических последствий. Одним из результатов проекта может быть определение научно-технических и технологических условий, а также организационно-экономических форм реализации стратегических задач по освоению отдельных территорий. В основу подхода к решению проблем освоения Арктики важно положить проектный принцип — объединение усилий всех участвующих сторон. Применение этого принципа возможно только при изменении «наполнения» условий процесса лицензирования (предоставления прав пользования ресурсами): отражение в лицензиях не только производственных, но научно-технических и социально-экономических условий.

Очевидно, что основа успешного развития России — это развитие эффективной хозяйственной деятельности в районах Арктики, Севера, Северо-Востока. А у Сибирского отделения есть все возможности внести свой вклад в это приоритетное направление.

В обсуждении доклада приняли участие академики Г.А. Толстиков, В.В. Кулешов, Н.Л. Добрецов, Ю.И. Шокин, М.И. Кузьмин, В.Н. Пармон, чл.-к. РАН Н.П. Похиленко, В.Н. Опарин. Отмечены особая важность темы и необходимость ее более детального обсуждения. Академик А.Э. Конторович предложил провести научную сессию, которая стала бы «инвентаризацией» того, что нарабатано в институтах Сибирского отделения по проблемам освоения Арктики. В самом деле, исследования ведутся, есть результаты. Необ-

ходимо подготовить научное обоснование и взвешенные предложения правительству для открытия государственной программы.

Академик А.Л. Асеев напомнил, что в СО РАН есть инициативная группа, которая не раз готовила документы, в том числе и для выступления полпреда Президента РФ в СФО в Совете безопасности по проблемам Арктики. Надо придать этой группе официальный статус, что позволит ей не только собирать информацию, но и ставить задачи. Оценить сложившуюся ситуацию, несомненно, позволит научная сессия. По ее итогам можно будет систематизировать те направления, где специалисты Сибирского отделения смогут внести наиболее весомый вклад в решение проблем освоения Арктики.

О результатах комплексной проверки Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН доложили председатель комиссии чл.-к. РАН Э.Е. Сон (Институт высоких температур РАН, г. Москва) и председатель ОУС по энергетике, машиностроению, механике и процессам управления академик В.М. Фомин.

Институт теплофизики является одним из ведущих научных центров по теории теплообмена и физической гидродинамике. Исследования также ведутся по следующим направлениям: теплофизические основы создания нового поколения энергетических и энергосберегающих технологий и установок; теплофизические свойства веществ; теплофизические аспекты водородной энергетики.

В настоящее время в ИТ действуют 24 лаборатории, объединенные в 7 научно-исследовательских отделов, в которых работают 450 человек, из них 180 — научные сотрудники.

Институт располагает рядом уникальных приборов отечественного и зарубежного производства, более 100 экспериментальных стендов и лабораторных макетов различного масштаба и назначения.

Ежегодно сотрудники получают свыше 150 российских и международных грантов (в 2008 г. число грантов превысило число научных сотрудников). Выполняются работы по конкурсному проекту, финансируемому различными научными фондами. За проверяемый период сотрудниками ИТ опубликовано 19 монографий, более 760 статей в рецензируемых журналах, представлено 1800 докладов на конференциях и совещаниях. Более 50 специалистов института преподают в вузах города, руководят дипломными проектами и магистерскими диссертациями. Ими выпущено 8 учебников и 33 пособия.

Комиссия особо выделяет успешные методы сотрудничества ИТ с вузами Сибири и Дальнего Востока по координации профильных фундаментальных и прикладных работ, а также с общеобразовательными учреждениями по профориентации школьников.

Отмечено, что кроме традиционных направлений работ, в институте активно развиваются новые, связанные с альтернативной энергетикой, микро- и наногидродинамикой. Эти актуальные исследования могут стать частью федеральных целевых программ. Перспективным для Сибирского отделения является совместная деятельность Института теплофизики и Института безопасности развития атомной энергетики РАН. Открытый в Новосибирске филиал позволит расширить деловые контакты с корпорацией «Росатом», получать заказы.

В целом, комиссия признает деятельность ИТ положительной, отмечая высокий уровень фундаментальных и прикладных исследований. Президиум СО РАН согласился с выводами комиссии. Председатель Отделения академик А.Л. Асеев выделил, что институт находится на подъеме, работает интенсивно, имеет высокий потенциал для развития. И оценку нужно ставить не просто положительную, а хорошую».

Результаты комплексной проверки Института почвоведения и агрохимии СО РАН представили директор ИПА д.б.н. К.С. Байков, зам. председателя комиссии академик И.Ф. Жимулев, председатель ОУС по биологическим наукам академик В.В. Власов.

Институт был создан в 1968 г. на базе отдела почвоведения Биологического института СО АН СССР. В настоящее время ИПА является единственным за Уралом научно-исследовательским академическим подразделением, занимающимся фундаментальными и прикладными проблемами почвоведения.

Основные направления деятельности: ге-

незис и трансформация почв, их экологическая и хозяйственная оценка, рациональное использование и охрана, почвы как компонент биологического разнообразия и эволюции живых систем.

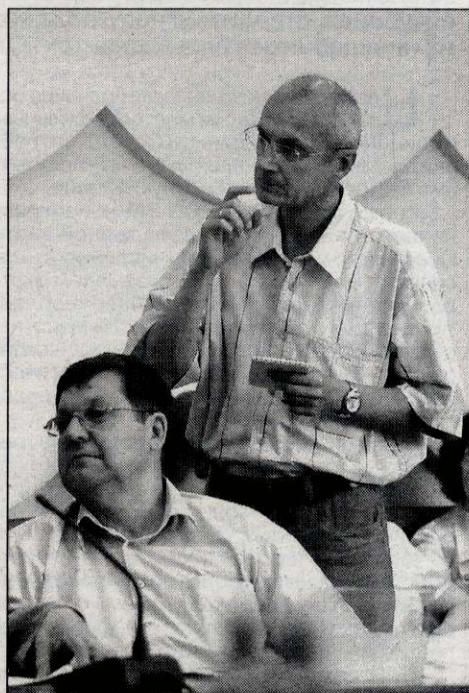
Структура института включает 6 лабораторий, в которых работают 63 научных сотрудника. За последние пять лет получено 38 грантов, из них 8 — зарубежных. Изданы 24 монографии, 5 учебно-методических пособий, опубликовано около 180 статей в рецензируемых журналах.

Среди наиболее значимых результатов исследований за отчетный период выделены следующие:

- составлена и опубликована карта «Почвы Новосибирской области»;
- определены 11 основных почвенных индикаторов наблюдаемой сегодня деградации почвенного покрова степной зоны Западной Сибири;
- теоретически и экспериментально доказана важная роль мерзлотного экрана, формирующегося в сибирских почвах, в их гидрологическом режиме и развитии эрозийных процессов;
- впервые в элементарном химическом составе почв Западной Сибири обнаружены свидетельства цикличности осадконакопления и почвообразования и его связи с изменениями климата в плейстоцене и голоцене;
- для оценки роли в глобальном круговороте углерода болот Западной Сибири составлена карта величин чистой первичной продукции и запасов живой растительной биомассы по всем типам болот региона;
- впервые обнаружено влияние климатотипов деревьев на таксономический состав почвенных бактериальных сообществ;
- разработана концепция гумусовой памяти почв, предложены принципы и правила считывания информации, закодированной в составе и структуре гуминовых кислот, и на этой основе проведена реконструкция природной среды в плиоцен-голоценовый период для отдельных регионов Евразии с малым шагом времени.

Комиссия отметила ряд недостатков в работе института. Сюда отнесено невысокое число публикуемых статей, особенно в зарубежных научных изданиях; слабая активность по привлечению внебюджетных средств за счет грантов и договоров, недостаточная обеспеченность лабораторий современным аналитическим оборудованием. В ИПА имеются трудности с притоком молодых кадров. В институт часто приходят выпускники непрофильных вузов, так как в вузах Новосибирска не готовят специалистов в области почвоведения. Предлагается по согласованию с руководством НГУ выделить целевую подготовку по специальности «почвоведение» на факультете естественных наук. Совместно с экологическим клубом НГУ возможно создать в институте научно-образовательный центр по экологии почв, проводить летние школы на полевых стационарах ИПА. Комиссия рекомендует организовать на базе института подготовку магистров Новосибирского государственного аграрного университета по специальности «агрохимия».

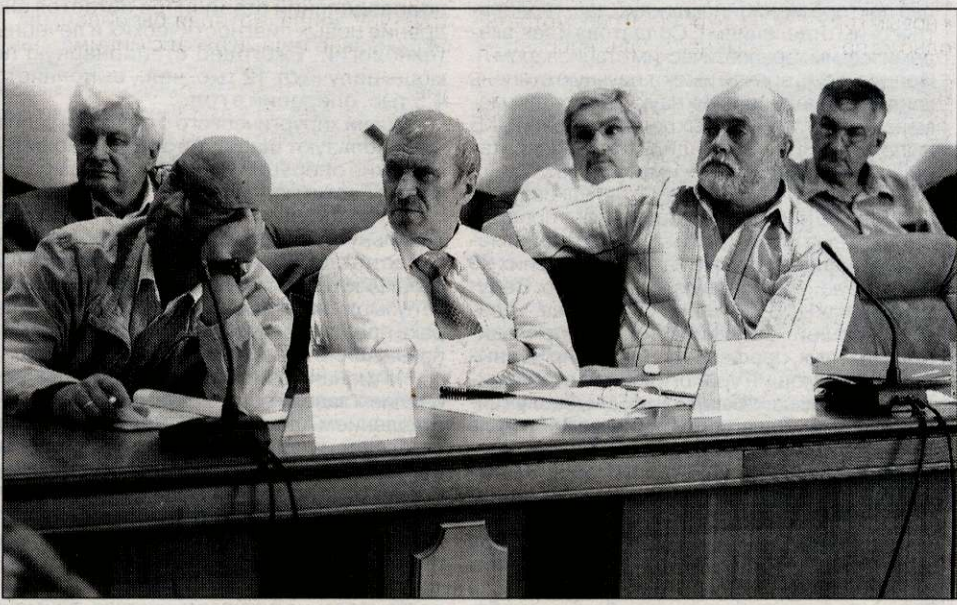
По мнению членов комиссии, самое важное для развития института — это интеграция с другими институтами СО РАН и СО Россельхозакадемии. Это позволит привлечь новые методы исследований в области биосферных и хозяйственных функций почв, их охраны и рационального использования, внедрять разработки в практику.



В обсуждении деятельности Института почвоведения и агрохимии приняли участие академики В.Н. Пармон, М.И. Кузьмин, А.Н. Скринский, А.Л. Асеев, В.К. Шумный, И.Ю. Коропачинский, чл.-к. РАН Н.С. Диканский, В.Н. Опарин, Н.З. Ляхов. Говорилось о необходимости поддержки ИПА. Институт занимается важнейшими проблемами, фактически он — единственный в системе РАН. Академик Н.А. Колчанов заметил, что «Сибирское отделение должно сыграть особую роль в сохранении этого направления, его переходе на новый уровень исследований. В самом деле, ресурсы и резервы имеются: кроме института в Новосибирске плодотворно работают лаборатории в Красноярске, Улан-Уде, Якутске. Активизация их общей работы позволит развивать почвоведение наиболее эффективно». При обсуждении речь шла и об основных задачах ИПА: картировании земель, обследовании территорий на предмет загрязнения, рекультивации. Здесь для интеграции — широкое поле. Академик А.Э. Конторович обратил внимание на то, что «до сих пор нет законодательных условий рекультивации земель. Должны быть объединены усилия почвоведов, экологов, геологов, биологов, горняков, чтобы инициировать внесение поправок в закон сначала на региональном, а потом и на федеральном уровне. Если в лицензионном соглашении будет по закону прописано специалистами, как надо рекультивировать почву данной территории, то компании будут выделять на это средства. При целенаправленной политике Сибирского отделения этот вопрос можно сдвинуть с мертвой точки и отбоя от заказов не будет». Как руководитель Программы по развитию Кузбасса ак. А.Э. Конторович добавил, что при корректировке и детализации проектов по рекультивации нарушенных земель будут обязательно привлечены силы Института почвоведения и агрохимии.

Академик А.Л. Асеев в заключение предложил Президиуму согласиться с мнением комиссии и признать деятельность ИПА положительной.

В. Макарова, «НБС»
Фото В. Новикова



ДЕНЬ МЕДИКА

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

Главная больница Советского района

Есть праздники, которые отмечают представители той или иной специальности. А День медицинского работника — это повод провозгласить здравницы в честь представителей самой гуманной на земле профессии. За свою жизнь каждый человек встречается с ними не единожды. Их предназначение — спасти пациентов в тяжелейших ситуациях, отводить угрозу, поддерживать в повседневной жизни, радоваться вместе с ними. Потому и называют их «волшебники в белых халатах». С праздником, волшебники! Побольше вам радостных дней, успехов и здоровья!

Центральная клиническая больница остается основным многопрофильным медицинским учреждением Советского района, оказывающим плановую и круглосуточную экстренную стационарную помощь.

Кроме сотрудников СО РАН и прикрепленного населения правобережной части Советского района (общая численность населения 90 тыс. чел.), мы оказываем экстренную помощь жителям левобережной части Советского района (общая численность населения 37,8 тыс. чел.) травматологического (костно-суставная травма), кардиологического (острые инфаркты миокарда) и урологического профиля.

Стационарная служба представлена тринадцатью клиническими отделениями с общей мощностью 470 коек. Деятельность профильных подразделений обеспечивает параклиническая служба, включающая клинико-диагностическую лабораторию и шесть дополнительных отделений: переливания крови, рентгенологическое, функциональной диагностики, эндоскопическое, физиотерапевтическое, патологоанатомическое.

Центральная клиническая больница служит клинической базой медицинского факультета НГУ по терапии, хирургии, отоларингологии и неврологии. Г. Солдатов возглавляет кафедру внутренних болезней

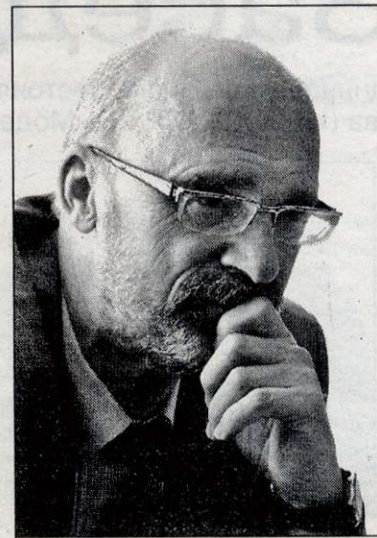
зана труда таких специалистов как Александр Ангельский, кандидат медицинских наук, заведующий травматологическим отделением, Татьяна Лаврикова и Антон Силиник, врачи травматологи высшей квалификации, Галина Никулина, кандидат медицинских наук, заведующая отделением, Алла Гольфельд, врач-отоларинголог высшей квалификации, Вячеслав Лейкехман, заведующий хирургическим отделением, Людмила Куликова, кандидат медицинских наук, директор АДФ, хирург высшей квалификации, Татьяна Жданова, заведующая акушерско-физиологическим отделением, акушер высшей квалификации, Надежда Ганюкова, кандидат медицинских наук, пульмонолог высшей квалификации, Лариса Пуртова, кандидат медицинских наук, заведующая отделением функциональной диагностики, функционалист высшей квалификации, Аркадий Цархов, заведующий рентгенологическим отделением, рентгенолог высшей квалификации, Валентина Пермякова, заведующая отделением переливания крови.

Из приятных моментов повседневной больницы жизни радует обновление базы медицинского оборудования. Приобретены наркозный и рентгенологический аппараты, дыхательный аппарат, следящая аппаратура (мониторы) в реанимационное отделение,

биodeградируемые пластины, не требующие удаления. При переломах используют блокирующий остеосинтез с пластинами и гвоздями. Все это позволяет осуществлять травматологические операции у больных старческого возраста (96 лет), начинать раннюю реабилитацию с возвращением к активной физической жизни.

С большим успехом работает акушерско-физиологическое отделение: открыли палату интенсивной терапии, ввели ставки врачей анестезиологов-реаниматологов, второго дежурного врача акушера-гинеколога и медицинских сестер анестезисток. Провели капитальный ремонт в приемном покое, справочном отделении, заменили медицинскую мебель. За счет средств, заработанных по родовым сертификатам, приобрели наркозную, следящую (мониторы), ультразвуковую аппаратуру. Стараниями заведующей отделением Татьяны Ждановой сформирован высокопрофессиональный коллектив. Как следствие, количество родов увеличилось в два раза при хороших качественных показателях.

Приоритетом в работе кардиологического отделения является направленность на кардиохирургическую, а именно, интервенционную помощь больным с острым коронарным синдромом. По кардиологическим аспектам тесно сотрудничаем с НИИ ПК им. ак.



Президиум Сибирского отделения РАН с глубоким прискорбием воспринял известие о безвременной скоропостижной кончине видного ученого в области физической географии, ландшафтного планирования, гидрологии суши, геоэкологии, картографии, директора Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, профессора, главного редактора журнала «География и природные ресурсы», члена Объединенного ученого совета наук о Земле СО РАН, члена Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал, Научного совета по проблемам озера Байкал СО РАН, Объединенного научного совета по фундаментальным географическим наукам при Международной ассоциации академий наук, члена-корреспондента РАН

Александра Николаевича АНТИПОВА

Сибирское отделение РАН и географическая наука страны понесли тяжелую утрату. Ушел из жизни талантливый ученый, выдающийся организатор науки, автор и создатель российской школы ландшафтного планирования. Результаты его целенаправленной научной деятельности имеют громадное значение для развития Сибири и России в целом: это экологическое зонирование Байкальской природной территории как главного элемента реализации Федерального закона «Об охране озера Байкал», трехязычный словарь-справочник по ландшафтному планированию и охране природы, планы развития для регионов и муниципальных образований Прибайкалья, Ярославской и Калининградской областей. Александр Николаевич был ответственным исполнителем проектов постоянной Рабочей группы «Охрана природы и биологическое разнообразие» в рамках Соглашения между Правительством РФ и Правительством ФРГ о сотрудничестве в области охраны окружающей среды, возглавлял Восточно-Сибирское отделение Русского географического общества.

Президиум Сибирского отделения РАН выражает искренние соболезнования Президиуму Иркутского научного центра СО РАН, коллективу Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, родным и близким в связи с безвременной кончиной Александра Николаевича Антипова.

Председатель Отделения академик А.Л. Асеев

Объявление

Почему Россия оказалась среди отсталых стран не только по производству, но и по применению компьютерных информационных технологий?

Очень характерные, показательные факты, всесторонние размышления, крутые оценки, деловые предложения, а также оригинальные, весьма эффективные, проверенные практикой научные идеи от очень активного деятеля высокоинтеллектуальных технологий из гущи почти полувековых событий — всё это на сайте

soankaz.nsk.ru

Читайте на этом сайте весьма откровенное «открытое письмо руководителям страны и науки о проблемах производства знаний в России, особенно о методах создания и перспективах применения исключительно интеллектуальных информационных технологий».



НГУ. Л. Попова, Г. Никулина, Л. Пуртова, Л. Гостеева, Н. Ганюкова по совместительству являются сотрудниками НГУ. В больнице ведется научная работа: практически всеми врачами ЦКБ выполняются научные исследования, 43 печатных работы опубликованы в различных изданиях. Один раз в два года проводятся итоговые научно-практические конференции с изданием материалов в виде тезисов докладов. В 2008 году к 50-летию ЦКБ СО РАН подготовлена и проведена 7-я научно-практическая конференция врачей «Современные лечебные и диагностические методы в медицинской практике», представлены 40 докладов, издан рецензированный сборник трудов конференции. В больнице работают два доктора медицинских наук: зав. терапевтическим отделением Г. Солдатов и зав. академическим терапевтическим стационаром Л. Попова, семь врачей имеют научную степень кандидата медицинских наук. На текущий момент на базе структурных подразделений ЦКБ выполняется шесть кандидатских диссертаций (Л. Янушкевич, Н. Якимов, В. Якубонис, В. Лейкехман, Т. Новикова, О. Ляляцкова).

Коллектив больницы составляют профессиональные специалисты: 112 врачей имеют квалификационные категории, из них 90 — высшую, 16 — первую, 6 — вторую. Ведущие врачи ЦКБ — Галина Солдатов, терапевт высшей квалификации, доктор медицинских наук, профессор, Владимир Чернышов, заведующий урологическим отделением, уролог высшей квалификации, Заслуженный врач РФ, Эдуард Трубицин, заместитель главного врача по медицинской части, Заслуженный врач РФ, Анатолий Гунин, Заслуженный врач РФ. Мы гордимся, что в нашем коллективе есть сотрудники, отмеченные правительственными наградами. Медалью «За заслуги перед Отечеством» награждены Нина Полякова, Алла Гольфельд, Анатолий Гунин. Своими достижениями больница обя-

гистероскоп и эндохирургическое оборудование в гинекологическое отделение, электроэнцефалограф, электрокардиографы и прибор для холтеровского наблюдения в отделение функциональной диагностики, обновлена компьютерная база во всех клинических отделениях.

Укрепление материально-технической базы стационара — одна из главных наших задач. Разработан план капитального ремонта. Начат долгожданный капитальный ремонт рентгенологического и клинико-диагностических отделений. В 2010 году будет завершен капитальный ремонт главного (хирургического) корпуса.

Приоритетной задачей структурных подразделений стационара остается внедрение новых диагностических и лечебных технологий. Ежегодно стационарную помощь получают 12 тыс. чел., выполняется 4,5 тыс. операций в год.

Врачи хирургического отделения успешно используют щадящие эндовидеохирургические операции на желчном пузыре, печени, толстом кишечнике.

В урологическом отделении применяют локальную гипертемию при заболеваниях предстательной железы, трансуретральную резекцию предстательной железы и мочевого пузыря, радикальную простатэктомию при раке предстательной железы, операции ТУТ при лечении недержания мочи у женщин.

Активная позиция и высокий профессионализм заведующего травматологическим отделением Александра Ангельского вывели отделение на новый технологический уровень с внедрением современных методов лечения. С 2006 года получило применение более 40 новых методов оперативного лечения ортопедо-травматологических больных. Активно развивается эндопротезирование крупных суставов. Первыми в городе провели эндопротезирование плечевого сустава, применив

Е.И. Мешалкина в практическом и научном направлениях.

Терапевтическое отделение активно участвует в городской программе по реабилитации больных с онкопатологией, продолжается изучение антиоксидантного и микроэлементарного статуса у больных с гемобластозами.

Качественные показатели работы бактериологической лаборатории — одни из лучших в городе. Такие исследования, как условно патогенная микрофлора, идентификация стрептококка группы В, кишечный дисбактериоз впервые начаты в нашей лаборатории.

ЦКБ пережила и заслуженную славу лучшей больницы города, и длительный, сложный процесс реформирования, но мы жили вопреки всему и всем. У нас здоровый высокопрофессиональный, преданный своей больнице коллектив врачей и медицинских сестер. 30 лет в больнице проработали 108, а более 20 лет — 127 врачей и медицинских сестер. При соответствующем экономическом сопровождении наших проектов, формировании необходимой диагностической, инструментальной и лабораторной базы мы сможем выйти на современные лечебные и диагностические методы и соответствовать названию Центральной клинической больницы.

Накануне Дня медицинского работника хочу поблагодарить всех сотрудников больницы за нелегкий, но бесспорно благородный труд. Пусть сегодня вы живете и трудитесь в непростое время, но от этого ваш труд становится еще более значим, еще более необходимым. Желаю всем сотрудникам ЦКБ СО РАН, нашим ветеранам успехов в повседневных делах, воплощения всех планов и добрых начинаний в жизнь, крепкого здоровья.

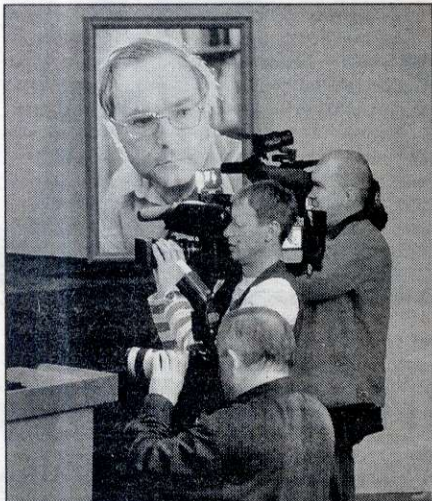
Т. Ковалева, главный врач ЦКБ, к.м.н.
Фото В. Новикова

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

Перспективы систем информатики

В малом зале Дома ученых СО РАН четвертый день работает международная конференция «Перспективы систем информатики» — «PSI-09».



Международный форум проводится в седьмой раз и посвящается памяти выдающегося отечественного математика и программиста Андрея Петровича Ершова (1931–1988 гг.). В этом году «PSI-09» приурочена к 50-летию со дня образования Отдела программирования Института математики с Вычислительным центром СО АН СССР и 20-летию принятия распоряжения Совета министров СССР об образовании Института систем информатики СО РАН.

В большой конференции участвуют ученые, разработчики и пользователи программного обеспечения, работающие в науке и в промышленности. Цель конференции — наведение мостов между этими сообществами, в области интересов которых входят разработка и анализ программ и систем, методология и технология программирования, информационные технологии. В представленных докладах обсуждаются различные методы и подходы, способствующие повышению надежности и эффективности методов, алгоритмов и инструментария разработки программных и информационных систем.

Открытие «PSI-09» состоялось 16 июня вступительным словом председателя конференции директора Института систем информатики СО РАН д.ф.-м.н. А.Г. Марчука. Он говорил о сохранении традиций научной школы А.П. Ершова, юбилейных датах, связанных с образованием Института систем информатики СО РАН. На официальной церемонии участников конференции приветствовали представители администрации Новосибирской области, города и научной общности. В честь знаменательных математических юбилеев большая группа сотрудников ИСИ СО РАН была награждена Почетными грамотами и Благодарственными письмами администрации НСО и мэрии г. Новосибирска.

Собственно научную программу в первый день работы конференции открыл Вольфрам Шульте (Microsoft Research, USA). Он представил доклад «Система VCC: модульная верификация параллельного С». С приглашенными докладами также выступили работающие в различных областях теории информатики Самсон Абрамски (Оксфорд, Великобритания), Динес Бьорнер (Датский технический университет), Ким Ларсен (Dept. of Computer Science, Aalborg, Denmark), Лотар Тиле (Федеральный институт технологий, Цюрих, Швейцария).

«PSI-09» — конференция теоретической направленности, а все практические вопросы обсуждались на тематических семинарах. Два из них, можно сказать, традиционные — «Наукоемкое программное обеспечение», «Информатика образования», а другие — с особенностями. Семинар «Понимание программ» будет проходить 20–22 июня на Алтае. Впервые включен в формат конференции семинар «История информатики в Сибири». История Отдела программирования начинается в 1957 году, когда академик С.Л. Соболев, один из основателей Сибирского отделения АН СССР и первый директор Института математики СО АН СССР, предложил заведующему отделом теоретического программирования ВЦ АН СССР А.П. Ершову возглавить Отдел программирования в своем новом Институте. Хотя первым заведующим Отделом стал И.В. Поттосин, А.П. Ершов с самого начала принимал активное участие в его работе — формировании штатов, определении основных научных направлений.

В начале 1961 г. Андрей Петрович переехал в Академгородок и уже официально воз-

главил ОП. В 1964 году, после образования Вычислительного центра СО АН СССР, Отдел программирования вошел в его состав. А.П. Ершов собрал команду выпускников лучших советских вузов. Первым большим проектом Отдела стало создание системы Альфа — оптимизирующего транслятора с языка Альфа, являвшегося расширением Алгола-60, для ЭВМ М-20. Этот транслятор был признан одним из лучших в своем классе и широко использовался для решения научных и технических задач не только в Сибири, но и во всей стране.

Силами этого коллектива были созданы системы программирования Алгир, Эпсилон, Сигма, транслятор Альфа-6 для ЭВМ БЭСМ-6. Среди достижений Отдела следует упомянуть создание первой в СССР системы разделения времени АИСТ-0, многоязыковой системы Бета, систем автоматизированной обработки текстов, издательских систем, а также исследовательские проекты в области искусственного интеллекта и параллельного программирования. С течением времени расширился круг задач, стоящих перед коллективом, менялась его организационная структура, появлялись новые направления исследований, такие как школьная информатика, смешанные вычисления.

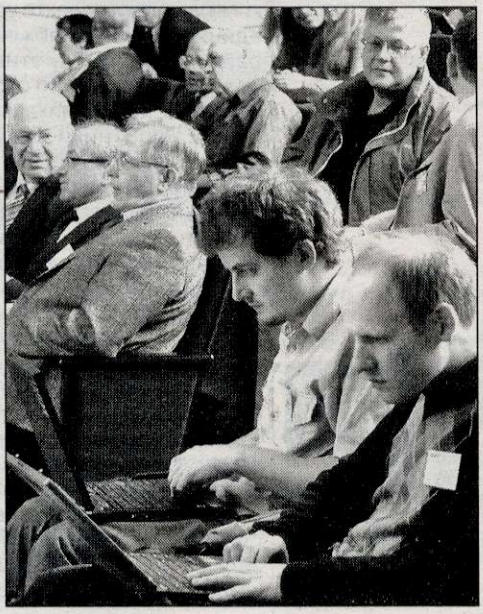
В 1989 г. Совет министров СССР принял решение об образовании Института систем информатики СО РАН (ИСИ СО РАН), который сегодня носит имя Андрея Петровича Ершова и по праву считается наследником и продолжателем лучших традиций Отдела программирования. В 1993 г. в НГУ открылась кафедра программирования, к созданию которой А.П. Ершов и его ученики и коллеги приложили много усилий, и где ныне сотрудники ИСИ СО РАН ведут подготовку программистов.

А.П. Ершов уделял огромное внимание воспитанию программистов в вузе, работал со школьниками, прививая им вкус к программированию. В Отделе проходили практику студенты НГУ, одни становились его сотрудниками, другие работали в институтах СО АН СССР, во многих городах страны. В аспирантуре и докторантуре учились специалисты из Кишинева, Таллина, Киева, Казани, других научных центров. Личность А.П. Ершова, его идеи оказали огромное влияние на развитие программирования в нашей стране. Тесные научные и дружеские связи соединяли Отдел программирования с ведущими программистскими коллективами СССР, с коллегами из США, Франции, Польши, Чехословакии, Германии, Японии и других стран.

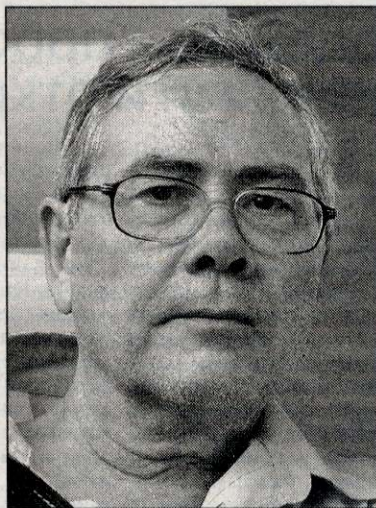
Сегодня ученики А.П. Ершова и ученики его учеников работают в академических институтах, в университетах и в ведущих российских и международных программистских компаниях в Новосибирске, в России и за рубежом.

Сотрудники отдела программирования ВЦ СО АН СССР, так же как и ныне ИСИ СО РАН, всегда поддерживали широкие международные связи. Дж. Маккарти, создатель Лиспа, Н. Вирт, создатель Паскаля; Э. Дейкстра, автор алгоритма поиска кратчайшего пути на графе, известный как «алгоритм Дейкстры»; А. ван Вейнгаарден, создатель Алгола-68 — список можно продолжить. Интеллектуальная элита программирования — круг общения новосибирских программистов.

И. Крайнева, пресс-секретарь ИСИ СО РАН
Фото В. Новикова



16 июня 2009 года после тяжелой болезни ушел из жизни кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Института гидродинамики СО РАН



КУЗЬМИН
Геннадий Ефимович

Всю свою жизнь Г.Е. Кузьмин отдал науке. Родился 28 июля 1944 года в Омске. После окончания школы и службы в армии приехал в новосибирский Академгородок. В 1963 году поступил в Новосибирский государственный университет, на факультет прикладной математики. Окончив вуз, начал работать в первом научном учреждении Академгородка — Институте гидродинамики. До последних дней своей жизни Г.Е. Кузьмин оставался сотрудником института.

Г.Е. Кузьмин являлся признанным специалистом в области численного моделирования процессов, происходящих в гомогенных и гетерогенных средах при динамическом нагружении.

Геннадий Ефимович автор двух монографий и более чем 60 научных статей в отечественных и зарубежных журналах. Область его научных интересов включала в себя широкий круг явлений и процессов, сопровождающих высокоскоростные соударения, распространение ударных волн в сплошных и дискретных средах, в том числе: сварка металлов взрывом, взрывное упрочнение, ударно-волновое компактирование порошков металлов и сплавов, процесс кумуляции.

Результаты работ Г.Е. Кузьмина, посвященных изучению баллистических свойств взрывчатых веществ, являются классическими.

Г.Е. Кузьмин был безмерно предан своему делу. Работа для него была главным в жизни. Вот и тяжелая болезнь настигла его на рабочем месте. И в то же время он оставался верным семье, был и навсегда останется любимым мужем, папой и дедушкой. Был и останется примером для своих детей и внуков, которым было отдано немало времени и сил, которых он всегда, во всем и без всяких условий поддерживал, а главное — любил.

Не унять ни горечь утраты, ни огромное сожаление о том, как много он не успел сделать для всех нас. Но еще больше мы не успели сделать для него.

Светлая память всегда будет в сердцах родных, близких и коллег.



ФЖ НГУ на страницах «Науки в Сибири»

Нужна ли науке журналистика, ученому и книги Эдуарда Павловича Круглякова — и ответ не потребует мучительных раздумий: подальше! Подальше от этих циничных, безмозглых СМИ-торговцев чудесами, сенсациями, бредовыми предсказаниями.

Но в современных СМИ, по оценке председателя Союза журналистов России В. Богданова, журналистике принадлежит 8–9%. Остальное — сами знаете что: реклама, желтуха, чернуха, заказуха и прочая «белиберда», пир самоуверенного невежества, торжество шарлатанов, упоение абсурдистикой. Есть, конечно, чего (и кого) бояться ученому, на которого вдруг выплывают акулы того самого пера, которое заправляется в чернильнице мракобесного средневековья.

И что же нам делать с прекрасным наследием отечественной литературы и журналистики, являющимися высокими образцами искусства научной популяризации? Сжечь великие книги Тимирязева и Ферсмана, замечательные научно-художественные исследования Д. Данина, В. Орлова, Я. Голованова и многих других служителей просвещения и образования общества? Зачем, впрочем, сжигать, коли забвение беспощадно...

Но мы на факультете журналистики НГУ (единственный такой факультет, угнездившийся в академическом центре) не хотим и не можем себе позволить отказа от имен и

традиций научной популяризации. От привлечения студентов к жизни ученых — творцов современной науки.

Охотников до сложной этой работы (увы!) пока немного, но если наше сотрудничество с газетой «Наука в Сибири» будет результативно развиваться, то и круг молодых авторов, увлеченных научной тематикой, несомненно станет расширяться.

Предлагаем первую подборку материалов, подготовленных журфаковцами. Не скром, давалась она трудно. Обсуждали, браковали, переписывали... Не скром и того, что не считаем материалы безупречными — кому это удается в час ученичества?!

Но публикация, надеемся, укрепит наших дебютантов в желании заниматься не самым нынче хлебным, но таким увлекательным и благим делом в журналистике, как «разжигание умственного аппетита», что Тимирязев считал основой настоящей популяризации науки.

Будем признательны читателям за отклики на нашу первую попытку освоения полос газеты «Наука в Сибири».

З.М. Ибрагимова

На снимке:

— студентки факультета журналистики НГУ Елена Ляхимец, Мария Кандинская, Мария Юхименко, Ольга Чеченкина, авторы тематического разворота «Молодые в науке и о науке». А что у них получилось, читайте на стр. 6–7.

МОЛОДЫЕ В НАУКЕ И О НАУКЕ

Впечатлительность — хорошее качество, особенно для людей, чья профессия связана с наблюдениями и открытиями

Константин Коваленко, аспирант Института неорганической химии уже становился обладателем стипендии им. академика А.В. Николаева. И даже трижды: в 2003, 2005 и 2006 годах. В этом году Константин получил Николаевскую стипендию в четвертый раз.

«Константин» — по-гречески значит «постоянный». Работает магия имени? Возможно. Но важнее то, что молодой ученый талантлив и обладает завидным исследовательским упорством.

Исследователь

В лаборатории химии кластерных и супрамолекулярных соединений Константин оказался, участвуя на первом курсе факультета естественных наук НГУ.

— Я попал в лабораторию в 2003 году, — рассказывает Константин. — Тогда прошло полгода, как она была выделена из лаборатории химии сверхпроводников. В этой новой структуре работало десять научных сотрудников и пять аспирантов. Сейчас коллектив лаборатории вырос вдвое. То есть, по сути, она складывалась на моих глазах. Коллеги — очень доброжелательные люди. Мне приятно с ними работать.

Когда-то Константин пришел в институт выполнять курсовую работу. В студенческие годы он занимался исследованием гетерометаллических кластерных комплексов, изучал их способности вступать в реакцию с другими веществами. Со временем тематика усложнилась. Сейчас Константин занимается нанопористыми материалами под руководством доктора химических наук В.П. Федина. Точнее, его тематика — координационные полимеры, соединения из металлов, скрепленные органическими ионами или молекулами. В таких полимерах — поэтому они и называются нанопористыми — имеются полости и каналы размерами более 2 нм. Если смотреть на подобные «дырчатые» соединения с практической стороны, то это — идеальные сорбенты.

— Одна из наиболее перспективных областей применения координационных полимеров, — рассказывает Константин, — сорбция различных молекул: от малых (как молекула

водорода) до больших (это нужно, например, для создания лекарств пролонгированного действия, для очистки водных растворов от вредных веществ). Представьте, благодаря высоким значениям внутренней удельной поверхности металлогорганических координационных полимеров, газ, объемом с крытый стадион, может уместиться в нескольких граммах этого материала.

Большой интерес проявляют к мезопористым координационным полимерам и соединениям на их основе нефтехимики, поскольку эти полимеры — перспективный материал для катализа. Наномембранно-каталитические процессы позволяют интенсифицировать переработку органического сырья и тем самым снизить затраты. А то и перерабатывать попутные нефтяные газы в высокоценные химические продукты.

Константин говорит, что область, которой он занимается, — довольно молодая, ведь интенсивные исследования начались лишь в конце 90-х годов, а нанопористые координационные полимеры были получены около пяти лет назад. Все же лишь в 2005 году был открыт нанопористый терефталат хрома. Сейчас лаборатория продолжает исследование созданного совсем недавно на его основе сорбента, который хорошо — на уровне лучших представителей этого класса соединений — сорбирует водород. Так что все, по сути, только начинается. А Николаевская стипендия — просто стимул для более сосредоточенной работы.

А в свободное время Константин с удовольствием «возится» с компьютерами: занят Linux, открытым ПО. И еще очень любит драматический театр. Причем предпочитает спектакли с участием небольшого количества актеров. Именно такие постановки, на его взгляд, производят самое сильное впечатление. «Впечатлительность», — считает Константин, — вообще хорошее качество, особенно для людей, чья профессия связана с наблюдениями и открытиями».

Преподаватель

Первый опыт преподавательской работы стипендиат получил в физматшколе. Туда Константина пригласили вести спецкурс «Неорганический синтез», а через год лектор предложил вести семинары по органической химии. Затем последовало предложение от университета преподавать физическую и неорганическую химию.

— Преподавание мне нравится по не-

скольким причинам, — говорит Константин.

— Во-первых, это хорошая зарядка для мозгов, во-вторых, я могу передавать свои знания и, в-третьих, я получаю от этого удовольствие. Интересно, когда на твоих глазах совершаются маленькие открытия, кто-то находит оригинальное решение и искренне этому рад. К тому же преподавание обязывает постоянно быть в курсе событий, которые происходят в смежных с моими личными исследованиями областях, то есть могу не прерываться узкой специализации, а расширять кругозор.

Константин считает себя преподавателем достаточно мягким: для него главное не запугать студентов, а заинтересовать их. Правда, «двойки» тоже ставить приходится.

Ученик

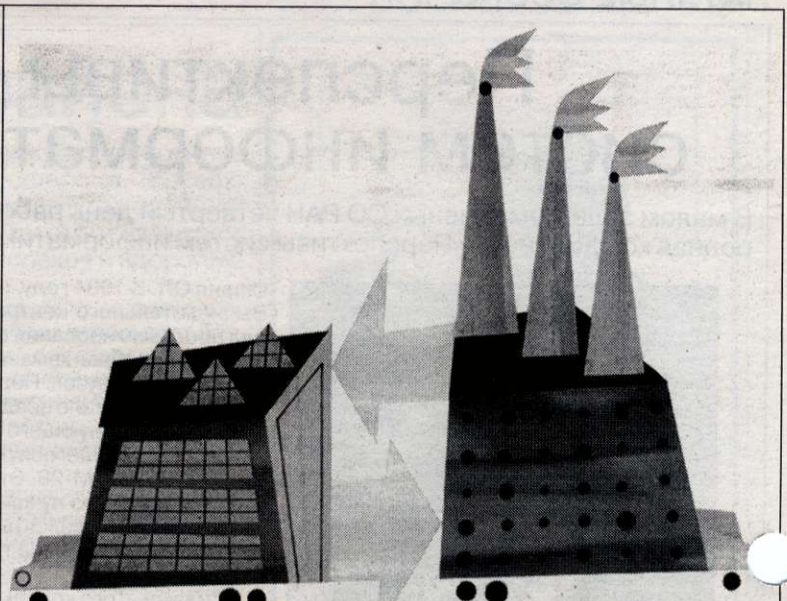
— В школе я сам получал много «двоек». В основном они были по гуманитарным дисциплинам, и обычно потому, что у меня не хватало времени на прочтение длинных текстов: больше привлекали точные и естественные дисциплины, в них всё строго, ясно и красиво.

Самой запомнившейся для Константина оказалась «двойка» по экономике, полученная в НГУ.

— Я искренне не понимал, за что её получил, потому как к экзамену готовился и всё в целом знал, — недоумевает он. — Если не на «пятёрку», то на твердую «четвёрку». На следующий день мне удалось пересдать этот экзамен на «4».

Константину удается как-то удивительным для недавнего студента образом уравнивать работу и развлечения. Научили этому родители. Константин — старший из трех братьев. Мама — учитель химии и биологии — дала первые простейшие знания в химии. Отец — преподаватель резьбы по дереву, и сначала школьники увлекло отцовское занятие. Потом стало интересно: из чего состоит материал, вещество? В 8-м классе Костя начал заниматься в химическом кружке. Там можно было проводить «взрывчатые» опыты, выращивать кристаллы. И в девятом классе он уже один из сильнейших школьников по химии в Ульяновске, своем родном городе. После того, как Константин в одиннадцатом классе стал призёром окружного этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии, его пригласили в НГУ заместителем декана ФЕНА кандидат химических наук В. А. Емельянов. — То есть, я не сдавал ни одного экзамена для того, чтобы стать студентом, — улыбается аспирант. — Само собой вышло...

Мария Кандинская
Фото Виктора Коротева



Дорогой нам мусор

Комплексная районная тепловая станция, сжигающая отходы и мусор, будет построена в Бердске. Ученые из Института теплофизики СО РАН, предложившие проект, в этом уверены.

В середине 1990-х годов впервые возникла идея строительства таких станций в Новосибирске. Предполагалось, что КРТС должны быть небольшими, то есть обеспечивать сжигание мусора отдельного района города или микрорайона. КРТС должны быть высокоэффективными по термообезвреживанию отходов, по использованию теплоты от их сжигания. Были поставлены серьезные экологические требования: очистка дымовых газов, уходящая в канализацию вода, шлаки должны быть безопасны.

По плану районная тепловая станция должна состоять из трех главных цехов: мусоросжигательного — для термообезвреживания отходов и мусора, обычной котельной, в которой используется природное топливо, и теплосетевого, в котором готовится теплоноситель системы теплоснабжения. В комплексной районной тепловой станции одновременно должны использоваться два вида топлива: традиционное — всем известные газ или уголь, а также нетрадиционное — горючие отходы городов, иными словами — мусор.

— Летом котельный цех можно не использовать вовсе. Отопление на это время года отключают, выделяющегося тепла от сжигания бытовых отходов хватает, чтобы обеспечить жителей горячей водой, — поясняет один из авторов проекта, сотрудник Института теплофизики доктор технических наук Анатолий Басин.

Россия — не первооткрыватель в этой области. В Швеции от мусоросжигательного завода «Renova» на 27 % отапливается и освещается город Гетеборг и одиннадцать окрестных муниципалитетов.

В предложенном новосибирскими учеными проекте удалось соединить и теплоснабжение целых районов, и очистку этих районов от мусора. Но, как ни странно, основными противниками проекта стали защитники окружающей среды. Они боятся, что завод будет выбрасывать в атмосферу вредные вещества, в том числе и ядовитые диоксины. Именно это вредное вещество выделяется на свалках при тлении и горении биоотходов. То есть диоксины появляются постоянно, и никакие заводы тому не причина. Мы каждый день выбрасываем мусор, содержащий хлор и диоксины; даже вода может содержать эти вещества. А стоит немного повыситься температуре, как на свалках диоксины начинают выделяться в воздух в виде газов. Нельзя забывать о том, что наши свалки горят каждое лето и выделяют

много разных вредных газов и пыли. Но ученые и разработчики бердского проекта мусоросжигательного цеха уделили особое внимание очистным системам.

Научно-производственная фирма «Техэнергохимпром» разработала высокотемпературный дожигатель остатков горючей пыли и органических газовых остатков в уходящем дыме. Технологи из Новосибирского ВНИПИЭТа предложили новую систему химико-термического обезвреживания дымов и вентиляционного воздуха из мусоросжигательного цеха, которая соответствует европейским стандартам. Единственный отход производства — шлак, но и он будет использоваться в качестве сырья (при производстве различных строительных материалов).

На пути претворения проекта в жизнь ученые столкнулись с проблемой «мокрого мусора», обостряющейся зимой. Перед сжиганием мусор надо сушить, чтобы не возникало сбоев в работе. Но благодаря специальной мусоросжигательной печи отходы сушатся быстро и хорошо горят.

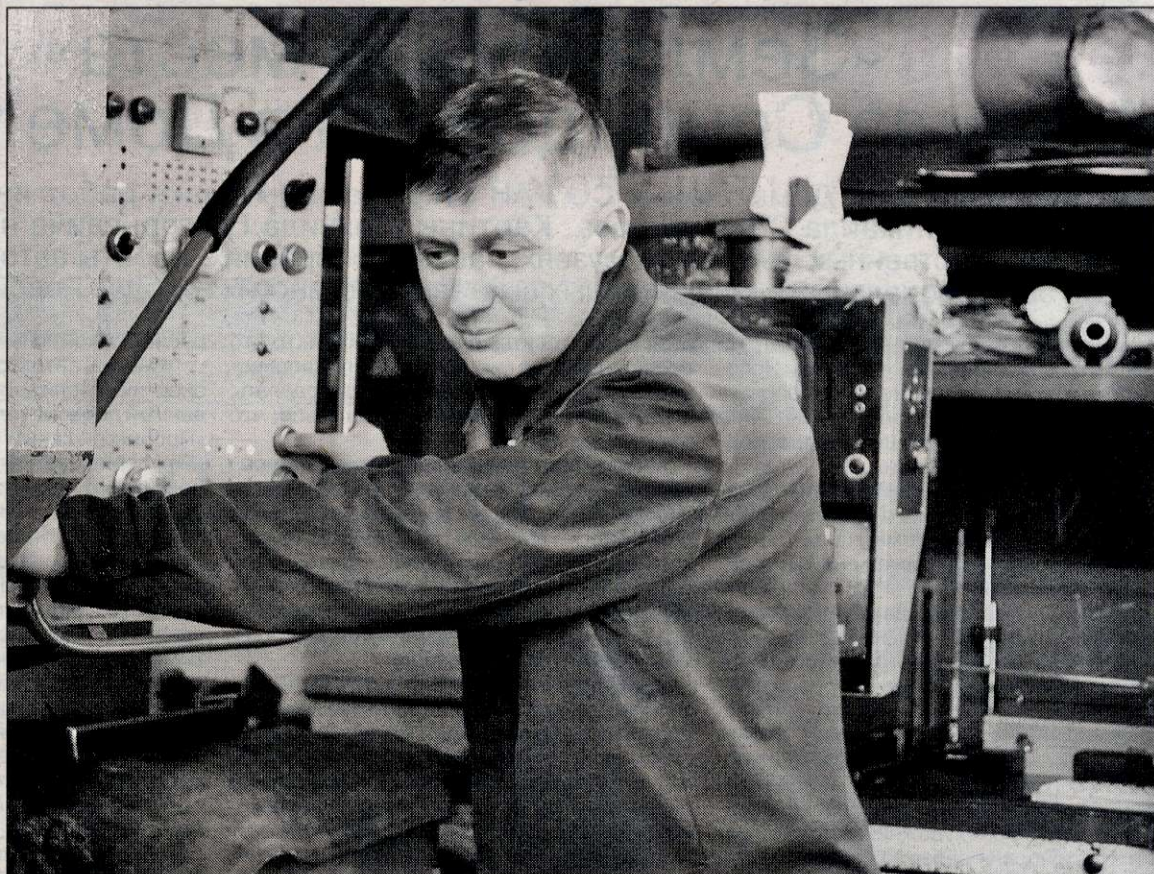
В 1997 году проект получил прекрасные отзывы, администрация города собиралась возвести четыре больших и сорок маленьких котельных. Но с тех пор из-за сложной экономической обстановки второй половины 1990-х годов проект не сдвинулся с места. Несколько лет назад о нем заговорили снова. Вспомнили Валентина Афанасьевича Коптюга, который на конференции ООН по окружающей среде и устойчивому развитию отметил, что, по сравнению с 1992 годом, объем твердых отходов к 2025 году возрастет в 4—5 раз. Уже сейчас новосибирские свалки переполнены. Скоро мусор станет непосильной ношей для большинства городов.

— Новосибирск выдает около 700 тысяч тонн мусора в год. В России нормой считается 300—400 килограмм в год на человека. Если отходы сжигать, а теплоту утилизировать, это позволит экономить до 150 тысяч тонн угля. Новосибирск сейчас тратит в год 5 млн тонн топлива на обеспечение жителей электричеством, теплом и горячей водой. Конечно, если сравнить эти цифры, экономия будет небольшая. Но сейчас идет настоящая борьба даже за малое, а твердые бытовые отходы — это недорогой и постоянно пополняемый источник энергии, — говорит Анатолий Басин.

Для строительства завода в Бердске уже выделены площади, но еще необходимо около 400 млн рублей.

Елена Ляхимец





«Золотой адрон» на улице Тихая

Договорившись о поездке на экспериментальное производство ИЯФа, мы попытались найти его адрес в «Дубль-ИСе», но там такой объект не значился. К нашему удивлению, это «засекреченное» здание оказалось неподалеку от Бердского шоссе, на улице Тихая, и существует оно совершенно не тайно.

Во всяком случае, нас с Александром Старостенко, молодым, хоть и «старшим», научным сотрудником, председателем совета молодых ученых ИЯФа, согласившимся стать нашим гидом по заводу ЭП-1 (ЭП — экспериментальное производство), пропустили без затятых проворок, убедившись в наличии пропусков. Сам Александр, защитивший два года назад диссертацию по диагностике высокоэнергетических пучков заряженных частиц с помощью электронного пучка низкой энергии и детектора на основе микроанальной пластины, обращался к производственным возможностям ЭП-1 не единожды. Ведь именно здесь изготавливают различные компоненты ускорителей, необходимые не только для исследовательской работы в самом институте, но и для установок, производимых по заказу промышленных компаний десятка стран мира.

Первый раз мы взглянули на цех ЭП-1 сверху, сквозь небольшое окошечко, затянутое сеткой. Почти ничего не было видно, кроме черных ромбов сетки перед глазами, но пелена не скрывала динамика рабочего дня: можно было услышать мерное жужжание станков, голоса

рабочих в синей униформе, звон металла, гудение желтых кранов, плавно перемещающихся где-то под потолком. Непосредственное знакомство с деятельностью завода началось с партии квадрупольных магнитов, полностью готовых к отправке в Зеленоград.

Основа любого ускорителя — вакуумная камера. Внутри нее и движутся элементарные частицы. Двигаться они, конечно, должны по определенной траектории, а стражем, не позволяющим пучку свернуть в сторону, выступают электромагниты: дипольные, квадрупольные, секступольные (два, четыре и шесть полюсов соответственно). Гигантские электромагниты (и магнитные линзы для инжектора ускорителя), в основном, и производило ЭП-1 для Большого адронного коллайдера, построенного в ЦЕРНе. Это было уникальное оборудование, доведенное от расчета до «железа», подтвердившее высокий класс экспериментального производства ИЯФа. Физики говорят, что если выстроить все компоненты, сделанные ИЯФом для БАКа, то получится «очередь» длиной в 15 километров. За такой вклад ЭП-1 было награждено ЦЕРНом знаком качества «Золотой адрон».

Когда-то, в конце 1950-х годов, когда строительство ИЯФа только начиналось, производственные помещения были созданы одними из первых. Пойти на создание этих подразделений пришлось из-за уникальности продукции, которая требовалась новорожденному институту. И рады бы были заказать

или купить «на стороне», да негде — или точности не хватало, или технологий. Сейчас функционируют два завода: ЭП-1, про который идет речь, и ЭП-2 (он находится непосредственно на территории института).

Конструкторское бюро и экспериментальные производства ИЯФа — это более 150 технологических отделений, участков и специализированных цехов общей площадью 60 тыс. кв. м, оснащенных современным автоматизированным оборудованием с микронными точностями обработки, — говорит заместитель директора института по науке, д-р физ.-мат. наук Евгений Левичев. — Когда финансирование науки в России было резко сокращено, а многие научные программы свернуты, нам пришлось значительно увеличить производственную деятельность. Были моменты, когда доля государственного финансирования в бюджете института составляла всего 30 %, а оставшиеся 70 % ИЯФ зарабатывал самостоятельно. Когда стояла задача выжить, эти заводы позволили выжить, потому что позволили вести контракты.

Александр Старостенко рассказал, что помимо сверхмощных магнитов на ЭП-1 делают цельнометаллические вакуумные камеры, керамику для ускорителей, высокочастотные резонаторы и многие другие компоненты, необходимые для установки ускорителя «под ключ». Качество каждого изделия строго проверяется, затем на него прикрепляется табличка с информацией о параметрах



и об изготовителе.

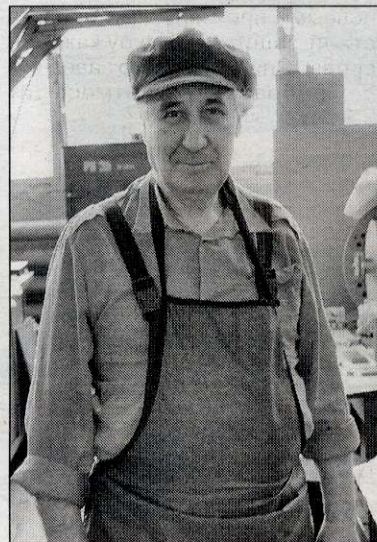
Многие рабочие места украшены такими табличками. И хотя средний возраст сотрудников института перевалил за 50 лет, на заводе немало молодых лиц. Производственные площадки ИЯФа привлекают не только сложными задачами и зарплатой (за 2008 г. средняя зарплата рабочих увеличилась на 26 % и приблизилась к 15 тысячам рублей), но и известным в Академгородке умением создать в своих стенах уютную, доброжелательную обстановку. Вот и рабочие места не отстраненно-анонимны, а, как и их хозяева, обладают индивидуальностью: вырезки из газет, плакаты, стилизованные под советские, на равных правах висят рядом с чертежами. А во время обеденного перерыва по цеху

разносятся звуки гармошки.

В завершение этой маленькой экскурсии нам удалось прокатиться в кабине одного из кранов. Снова смотрели сверху на цех, расположенные на Тихой улице, но в них не было и намека на тишину. Со станков сыплются яркие, блестящие стальные и медные стружки в форме изящно завитых, чуть радужных спиралей. Рядом сгибают медную шину, которая станет частью магнита, а огромный дипольный магнит окрашивают в красный цвет; партия, предназначенная для отправки в Зеленоград, загружается в фуру.

...А в «Дубль-ИСе» на месте ЭП-1 значится только банкомат. В здании из трех корпусов с переходами...

Ольга Чеченкина, Виктория Беленко
Фото Марии Юхименко



НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

«Земляничные места» Михаила Спиридонова в Доме ученых

В выставочном зале Дома ученых СО РАН открылась выставка работ известного живописца из Уфы Михаила Спиридонова. Картины Михаила Григорьевича находятся в различных художественных галереях и музеях, частных собраниях. Работы автора экспонировались на 50 персональных и коллективных выставках во многих городах России и за рубежом.

Интерес к выставке необычайный. На открытие приехали художники Новосибирска во главе с председателем творческого союза Новосибирского отделения СХРФ Вадимом Иванкиным, пришли академгородковские ценители живописи.

Заслуженный художник РФ Вадим Иванкин отметил, что выставка очень органично расположилась в залах Дома ученых, одном из лучших выставочных помещений Новосибирска, экспозиция получилась цельная и тонкая. Сравнив творчество двух известных братьев-художников — уфимца Михаила Спиридонова и новосибирца Виктора Бухарова, он обратил внимание на поразительную несхожесть их произведений — яркие, эмоциональные у одного и мягкие, лиричные у другого. Также Вадим Иванкин подчеркнул, что сегодня Дом ученых с завидной частотой предвосхищает шаги Новосибирского отделения Союза художников по установлению творческих связей с живописцами других регионов России. Так случилось сейчас, так было и на одной из предыдущих экспозиций, представлявшей художников из Югры. Да и вообще выставочный зал Дома ученых стал творческой площадкой для огромного числа художников. Более тысячи выставок прошло в этом зале и более семисот различных экспозиций было устроено в Зимнем саду.

Заслуженный работник культуры РФ Галина Лаевская оценила особую органичность «звучания» выставки Михаила Спиридонова. Художник нашел свое место, свою нишу в изобразительном искусстве. Он одновременно и классический, и очень современный живописец. Ему удается изобразительными средствами передать некую загадку бытия, прорваться в мир неземной. А уж если художнику в наше время, характеризующее поразительной бездуховностью, уда-

ется «приподнять» нас над землей, то это можно назвать в каком-то смысле творческим подвигом. Михаилу это удалось сделать. На выставке есть чему поудивляться, что открыть для себя.

Член Союза художников РФ новосибирец Виктор Бухаров, характеризуя творчество своего брата, обратил внимание на давнюю способность Михаила передавать в произведениях тончайшие нюансы своих душевных переживаний, используя для этого и прозрачность деревьев, и незримость тишины... Его искусство очень индивидуальное, а как художник он сам себя создал.

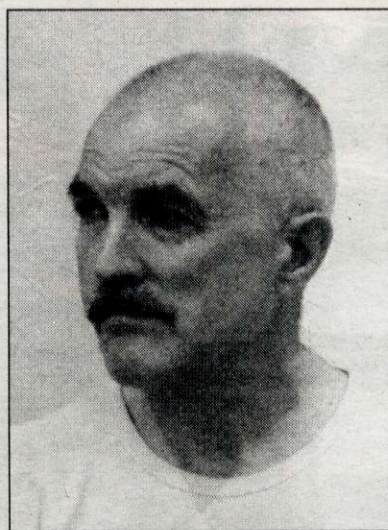
Искусствовед Ирина Бич отметила, что творчество Михаила Спиридонова развивается по его собственному, как будто определенному заранее, направлению. Он довольствуется самыми простыми, устойчивыми сценами, не стремясь к географическому и видовому разнообразию сюжетов своих картин. Внутренний рост художника определяется задачей более сложной — проникновения в тайны человеческого бытия, раскрытия его смысла и внутреннего содержания. Привычные знаки окружающей нас жизни — дом, дерево, небо, туман — художник доводит до значительности символа, когда достаточно намёка, одной детали, чтобы где-то в глубине подсознания разбудить целую гамму забытых воспоминаний детства, юности: спелые яблоки, цветущая в ночи черемуха, ароматы трав, душистые ягод, ночные шорохи и дуновение ветерка.

Его живопись наполнена своим внутренним ритмом, звуком, настроением. Одна из картин называется «Танец дождя». Максимально обобщая формы, мистически их преобразуя, играя ощущениями, светом, художник очень деликатен в тоне, выборе красок, и от этого гармоничного, взвешенного колорита становится

очень спокойно и светло на душе.

Иногда автор специально направляет энергию мысли зрителя, вкладывая определенный первоначальный смысл в название: «Провинциальный сюжет», «Душная ночь», «Рождение цветка». В большинстве же предоставляет полную свободу воображению, условно обозначая сюжет как «Окраина», «Окно в сад», «Яблочный спас». Такие близкие и понятные вещи, в которых автор передает загадочные состояния.

На прошлой неделе я сделал для себя удивительное открытие, познакомившись с творчеством двух поразительно похожих художников, которые используют небо в качестве одного из главных действующих лиц в своих произведениях. А еще в их картинах зримо присутствует тишина — ночная или преддождем. Но это особая тишина, она не давит на зрителя, а помогает ему войти в тонкий мир художника, заодно заставляет работать собственную память, колышет слои времени... И даже названия их произведений перекликаются (у одного: «Бессонница», «Дачные сны», «Небесные перезвоны», «Ночные отголоски», «Уединенное блаженство», у другого: «В молчаливом поиске настоящего», «Дорогами странными», «Лишь солнце да ветер», «Приключения маленького счастья», «Утро. Ночевали облака»). Один из этих художников — уфимец Михаил Спиридонов, работы которого я впервые увидел на вернисаже в Доме ученых, другой — киевлянин Игорь Лиховидов. Работы Лиховидова мне довелось узреть в интернете на сайте российских арт-героев (arthero.ru), куда регулярно наведываюсь в надежде удовлетворить свое художественное любопытство. И не важно, что у Михаила все произведения на холсте, а у Игоря на фотобумаге, они так схожи в своем творчестве, тонки и изящны каждый по своему. Так что на прошлой неделе я стал



богаче, обретя сразу двух новых художественных кумиров!

А выставка Михаила Спиридонова в залах Дома ученых готова принять зрителей вплоть до 5 июля.

И. Глов, «НВС», фото автора.
На снимке: — «Окно в сад».

Соловей — российский славный птах...

Столицу нашей Родины посещают с детства, а теперь ещё и сравнительно часто, благодаря командировкам и стремлению навещать родственников. Но в конце мая, т.е. в пору массового цветения деревьев и кустарников, удалось побывать в Москве нынче впервые. Откровением стало впечатление от цветущих каштанов, от удивительно пышного цветения сирени и, главное, от интенсивного пения соловьев, которое раздавалось в разное время суток при всякой погоде то из одного, то из другого скверика или уголка парка, будь то в центре мегаполиса, на окраине или в Подмоскovie.

Классическое соловьиное пение характерно для мелкой невзрачно окрашенной пташки под названием обыкновенный соловей. У птиц близких видов, таких как варакушка, соловей-красношейка или синий соловей, вокальные данные не столь совершенны, что компенсируется исключительно экстравагантной внешностью.

В Новосибирске и его окрестностях обыкновенные соловьи так называемого восточного подвида тоже встречаются. Изредка и в Сибири в особо тёплые тихие вечера и ночи в июне можно услышать настоящее соловьиное пение, раздающееся из густых зарослей кустарников вблизи речушек, прудов или озёр. По-видимому, наши сибирские соловьи отличаются от московских собратьев не только обедненным тембром и упрощенной структурой песни, но и, так сказать, очень сдержанным темпераментом. Помнится, американский орнитолог, которого более всего интересовало строение скелета певчих птиц, насторожился в лесочке на острове озера Чаны паутинную сеть, из которой наряду с другими птичками доставал и соловьев. Однако, их пения там мы не слышали, хотя весь июнь прожили в палаточном лагере бок о бок с дикой природой...

Более заметны и известны новосибирцам варакушки, которых легко узнать по синеватой грудке или так называемому пластрону. Восхитительное украшение своего наряда варакушка особенно броско демонстрирует при пении в дачных посёлках. А поет эта пташка сразу после прилета в конце апреля и в мае часто и подолгу, особенно к вечеру и в сумерках. Соловей-красношейка же предпочитает избегать соседства с людьми и встречается по лесистым берегам Обского моря, Оби и её притоков, чаще в зарослях облепихи, где представителей этого вида, безбоязненно снующих среди хвороста, можно наблюдать порой на расстоянии одного метра. Однажды нас, находившихся тогда в экспедиции в Колыванском районе, попросили доставить в город слётка красношейки, чтобы утешить пожилую супружескую пару, у которых кошка погубила семилетнего любимца, заблудившись в густых зарослях. Отзывчивая сотрудница приложила максимум усилий для выполнения этой необычной просьбы. Однако каждый раз после пары дней передержки в клетке ей приходилось выпускать на волю очередного отловленного сетью красношейку, т.к. тот ни в какую не хотел принимать пищу и даже пить в неволе. Несколько дней вне гнезда оказывается достаточно, чтобы молодая птица вкусила дух свободы и уже не захотела жить в клетке...

Соловей-красношейка относится к типичным пернатым обитателям Восточной, Средней Сибири и восточной части Западной Сибири. Как правило, птицы этого вида зимуют в Юго-Восточной Азии. Но несколько лет назад зарегистрирован случай зимнего залета молодой красношейки на остров Мальта. По-видимому, произошел сбой в навигационных «приборах» птицы...

Алексей Яновский, орнитолог

Серебро Европы — к 45-летию ИВМиМГ СО РАН

Двадцать пятого мая 2009 года серебряную медаль на чемпионате Европы по тяжелой атлетике среди ветеранов выиграл кандидат технических наук, с.н.с. Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН мастер спорта Пётр Калантаев, которому 28 мая 2009 исполнилось 60 лет. Свою победу спортсмен посвятил 45-летию родного института, в котором проработал 30 лет.

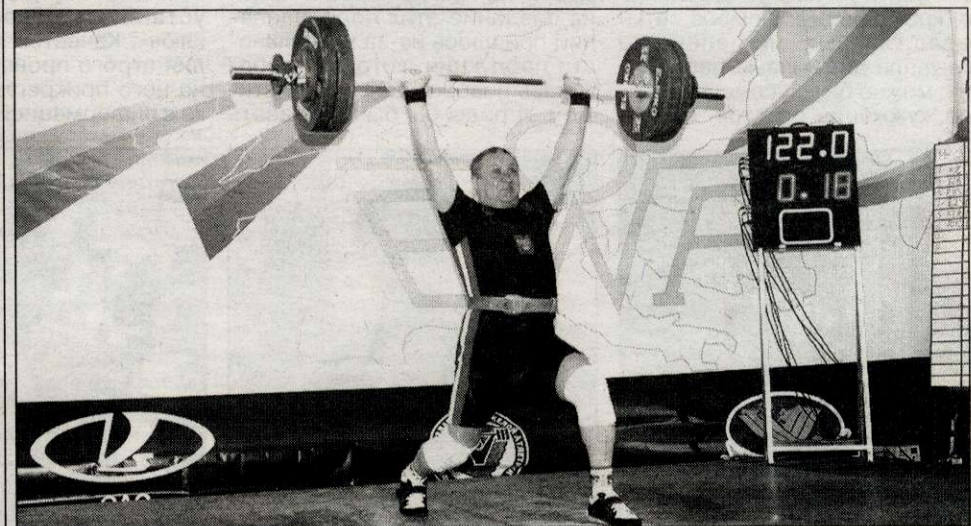
Результат же Петра в возрастной группе от 60 до 64 лет и весовой категории свыше 105 кг — сумма 83 + 122 = 205 кг. На третьем месте к.т.н., доцент Волжской государственной академии водного транспорта мс Евгений Сидорок из Нижнего Новгорода — сумма 86 + 118 = 204 кг. Золото же выиграл Манфред Шрёдер (Германия) — сумма 91 + 122 = 213 кг. Существенную организационную поддержку в подготовке серебряного призера оказал спортивно-оздоровительный отдел СО РАН (П.А. Дрожжин).

Чемпионат проводился 23—30 мая вблизи Жигулевского моря в живописной зеленой зоне Тольятти в спортзале санатория «Русский бор». Спортсмены проживали и тренировались в этом же санатории. В соревнованиях приняли участие 310 спортсменов из 22 стран Европы. Возраст участников — от 35 лет и старше. Ранее чемпионаты Европы среди штангистов-ветеранов проводились в Словакии (2005 г.), Германии (2006 г.), на Кипре (2007 г.), в Чехии (2008 г.).

Сегодня Петр Калантаев ставит своей задачей побороться за медаль Всемирных игр ветеранов (Сидней, Австралия, октябрь 2009), которую также намерен посвятить 45-летию ИВМиМГ СО РАН.

Вопрос о финансировании поездки на Всемирные игры частично решен.

На снимке: толчок серебряного призера 122 кг.



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.
Корпункты: 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 17.06.2009 г.
Объем 2 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, 2-е полугодие, том 1, стр. 148
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2009 г.