



Нащка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Сентябрь 2001 г. • 41-й год издания • № 35 (2321) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 2 рубля

НОВОСТИ

Международная школа

24—26 сентября Институт математики им. С.Л.Соболева СО РАН проводит Школу по теории вычислимости с участием иностранных ученых. Тел. (383-2) 33-28-94; факс 30-20-08; e-mail: morozova@math.nsc.ru

Награды Отделения

За большие достижения в области квантовой электроники и лазерной физики, плодотворную научную, научно-организационную и педагогическую деятельность и в связи с юбилейной датой Президиум Сибирского отделения РАН наградил Почетной грамотой Отделения директора Института лазерной физики СО РАН академика Сергея Николаевича Багаева.

За большие достижения в области физиологии растений, молекулярной и клеточной биологии, плодотворную научную, научно-организационную и педагогическую деятельность и в связи с юбилейной датой Президиум Сибирского отделения РАН наградил Почетной грамотой директора Сибирского института физиологии и биохимии растений, члена-корреспондента РАН Рюрика Константиновича Салая.

За большой вклад в разработку проблем социального развития народов Сибири, Севера и Дальнего Востока, плодотворную научную, научно-организационную и педагогическую деятельность и в связи с юбилеем Президиум Отделения наградил Почетной грамотой советника РАН Института философии и права, члена-корреспондента РАН Владимира Ивановича Бойко.

За большие достижения в области математической логики и теории вычислимости, активное участие в подготовке научных кадров и научно-организационной деятельности и в связи с юбилеем Президиум Отделения наградил Почетной грамотой заведующего лабораторией Института математики, члена-корреспондента РАН Сергея Савостьяновича Гончарова.

За многолетний добросовестный труд и в связи с юбилейной датой Президиум Отделения наградил Почетной грамотой заместителя главного инженера Службы главного инженера СО РАН Василия Ивановича Литвиненко.

Вакансии

Факультет естественных наук Новосибирского государственного университета объявляет конкурс на замещение вакантных должностей: заведующего кафедрой клинической медицины, доцента по кафедре молекулярной биологии.

Заявления подавать до 11 октября по адресу: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2, ФЕН НГУ.

Институт теплофизики СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности главного научного сотрудника по специальности 05.14.14 — тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты.

Срок конкурса — месяц со дня публикации.

Документы направлять по адресу: 630090, Новосибирск, пр. Лаврентьева, 1, тел. 34-43-62.

Тоннель для линейного ускорителя



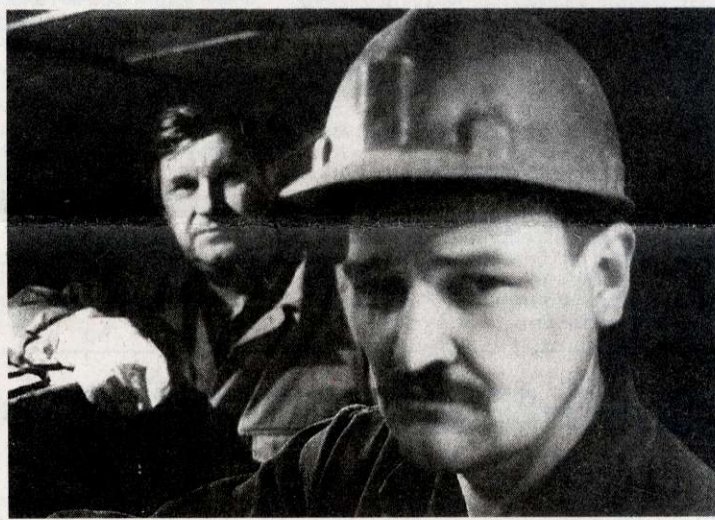
С ноября 1992 г. акционерное общество по специальному подземному строительству фирмы ОАО «Горняк» ведет строительство тоннеля линейного ускорителя инжекционного комплекса Института ядерной физики СО РАН.

За эти годы коллектив проходчиков построил прямолинейный участок сооружения длиной 194 погонных метра, выполнил строительство подземных помещений в действующем здании N 13 ИЯФ.

Учитывая уникальность объекта, бригада проходчиков, а их всего восемь человек, прилагает все усилия для поддержания высокого качества работ. Ядро бригады составляют опытные проходчики Виктор Свистунов, Александр Довгаль, Павел Попов, Владимир Горячев, В. Трубников.

В настоящее время работа по строительству инженерного участка сооружения комплекса завершается. Тоннель производит неизгладимое впечатление, его сечение составляет 6,5х3,8 м. Несмотря на тяжелое экономическое положение в стране, а данный объект финансируется из госбюджета, коллектив фирмы ОАО «Горняк», понимая значимость данного объекта, как для Института ядерной физики, так и для науки в целом, продолжает работы по строительству этого уникального объекта. А впереди еще проходка кольцевого тоннеля длиной 800 м.

На снимках: А. Довгаль, П. Попов, В. Трубников.



Проблемы супрамолекулярной химии

30 августа — 1 сентября в Институте неорганической химии Сибирского отделения проходил российско-французский семинар «Архитектура супрамолекулярных систем: тенденции и развитие». Организаторы семинара с российской стороны — Сибирское отделение РАН, Институт неорганической химии, Институт биоорганической химии, с французской стороны — посольство Франции, Университет Луи Пастера (Страсбург, Франция)

В.Федин,

доктор химических наук

Семинар посвящен новой, развивающейся области знаний — химии супрамолекулярных соединений, в формировании которых главную роль, в отличие от обычных химических, играют невалентные взаимодействия. Этот термин для определения подобного рода соединений ввел в 1978 г. французский химик Ж.М.Лен, супрамолекулярная химия была определена им как «химия за пределами молекулы», «химия молекулярных ансамблей и межмолекулярных связей».

Данный раздел науки стал бурно развиваться лишь в середине прошлого столетия. Выходя за пределы какого-либо раздела химии и,

более того, являясь междисциплинарной наукой, находящейся на стыке химии, физики и биологии, супрамолекулярная химия объясняет тонкие процессы, происходящие в живой и неживой природе. Объекты ее исследования — и тончайшее разделение веществ вплоть до оптических изомеров, и хранение чрезвычайно взрывоопасных и токсичных веществ, и синтез соединений с желаемыми свойствами, создание новых технологических схем и изучение важнейшего природного явления — газовых гидратов.

Начиная с 1980 года, состоялось более 25 международных симпозиумов, семинаров, школ, посвященных различным разделам супрамолекулярной химии. Одно из таких совещаний — III Международный семинар «Соединения включения» — прошло в 1989 г. в Ака-

демгородке, организовал его также Институт неорганической химии.

В работе российско-французского семинара приняли участие ведущие в этой области ученые Франции: проф. Джордж Випфф (Страсбург), проф. Чарльз Миосковский (Страсбург), проф. Александр Варнек (Страсбург), проф. Антони Кулеман (Лион), проф. Людовик Жульен (Париж), проф. Рихард Жиже (Страсбург), проф. Бернард Эрессманн (Страсбург).

Подчеркивая значимость семинара для развития российско-французского сотрудничества, необходимо отметить, что поездка французских ученых была спонсирована посольством Франции. С российской стороны участие в семинаре приняли ученые Института биоорганической химии, Института катализа, Института неорганической химии, Института теоретической и прикладной механики, занимающиеся проблемами супрамолекулярной химии.

Тематика представленных докладов очень разнообразна. Это компьютерное моделирование молекулярной динамики при образовании супрамолекулярных ансамблей в процессе жидкостной экстракции (докл. проф. Дж. Випффа), свойства мицеллярных надмолекулярных систем (доклады к.х.н.

А.Булавченко, ИНХ, д.х.н. Е.Стоянова, ИК), использование химических информационных методов для направленного синтеза новых молекулярных образований с заданными параметрами (проф. А.Варнек). Большой интерес вызвали доклады, посвященные свойствам надмолекулярных биологических объектов: кристаллизации протеинов на различных молекулярных основах (проф. Ч.Миосковский), влиянию химических параметров на рост кристаллов протеинов (проф. Р.Жиже). Академик В.Власов сделал доклад о супрамолекулярных комплексах олигонуклеотидов.

Среди разнообразия объектов, представленных на рассмотрение, необходимо отметить неорганические супрамолекулярные ансамбли (работы В.Федина, А.Бурдукова, ИНХ и др.).

Значительное внимание было уделено химии клатратных соединений, являющейся наиболее изученной частью супрамолекулярной химии, и, в частности, ярким их представителям — газовым гидратам.

Подводя итоги работы семинара и отмечая высокий уровень рассмотренных работ, участники выразили надежду на дальнейшее сотрудничество в развитии этой новой и важной области знаний — супрамолекулярной химии.



ВЕСТИ

Перспективное партнерство

О. Лужецкая,
начальник Отдела выставочной
деятельности при СО РАН

Этим летом в городе Харбине китайской провинции Хейлунцзян проходила 12-ая Харбинская ярмарка, на которой была организована выставка «Российско-китайские высокие и новейшие технологии-2001». Она проводилась при поддержке Народного Правительства провинции Хейлунцзян.

Для участия в этом мероприятии были приглашены научные и производственные предприятия, фирмы и компании России, заинтересованные в расширении и развитии деловых связей с предприятиями и организациями КНР.

Сибирское отделение было представлено коллективной экспозицией разработок институтов СО РАН и двумя отдельными стендами Института цитологии и генетики и Института химии нефти.

Экспонировались 38 законченных разработок различного профиля: для использования в сельском хозяйстве, экологии, медицине, машиностроении, электронике, научном приборостроении, химической промышленности, и других сферах. Все они имели реальные коммерческие предложения. Материалы по разработкам были представлены в виде планшетов, действующих приборов и макетов, образцов, видеофильмов, рекламных проспектов и общего каталога по экспозиции СО РАН. Китайская сторона изготовила планшеты на китайском языке по предложенным разработкам и общий каталог по выставке.

Представители оргкомитета заранее несколько раз посещали Выставочный Центр СО РАН и отобрали интересные их разработки, по которым затем они провели работу по отысканию потенциальных партнеров.

В период работы выставки были подписаны два проекта Соглашения о научно-техническом сотрудничестве Сибирского отделения РАН с Хейлунцзянским центром китайско-российского научно-технического сотрудничества и промышленной трансформации и Харбинским политехническим институтом. Дальнейшее развитие этих контактов, особенно в сфере совместных научных интересов, может произойти только при интенсивном взаимовыгодном диалоге двух сторон.

По конкретным разработкам СО РАН на выставке было подписано всего 32 протокола о намерении по сотрудничеству, из них 20 протоколов по разработкам, которые были представлены на коллективной экспозиции.

Особым вниманием пользовалась экспозиция Института катализа СО РАН. Заместитель министра науки и технологии Китая

Dr.Ma Songde, посетив выставку, пожелал более подробно познакомиться с «Фотокаталитическим очистителем и обеззараживателем воздуха» и за пределами ярмарки, в специальном месте, показать его в действии и рассказать о нем. Прошла реклама об этом в китайской прессе, и интерес к очистителю еще больше возрос. Народное правительство г. Хэган провинции Хейлунцзян подписало протокол о намерении по заключению контракта на поставку опытных образцов фотокаталитических очистителей воздуха. Подписан на него протокол о намерении и с Хейлунцзянским центром китайско-российского научно-технического сотрудничества и промышленной трансформации. С этим же Центром подписаны протоколы о намерении и по другим разработкам Института катализа: лечебно-профилактические влагопоглощающие стелки; утилизация твердых отходов и очистка сточных вод; адсорбционно-каталитическая очистка промышленных стоков; каталитические газовые нагревательные устройства «Термокот».

Кроме того, на отдельном стенде Института цитологии и генетики предлагал свои 17 законченных разработок. Особенно заинтересовали китайские организации кроссбредные овцы, озимая пшеница, новые средства защиты растений и стимуляторы роста, крупноплодная облепиха. По этим разработкам и было подписано 12 протоколов о намерениях, которые представляют реальную основу для продолжения сотрудничества.

К самостоятельной экспозиции Института химии нефти СО РАН был проявлен также большой интерес. От них были представлены две разработки: технология повышения нефтеотдачи пластов; технология переработки отходов термопластов в волокнистые сорбенты. Обе технологии включены в перечень разработок, внедрение которых будет на контроле правительства провинции Хейлунцзян.

По результатам выставки-ярмарки Институт химии нефти СО РАН внесен в список перспективных партнеров правительства провинции Хейлунцзян для развития этих технологий в Китае.

В целом, по выводам специалистов СО РАН, выставка была полезной, она показала заинтересованность быстро развивающихся предприятий и институтов провинции Хейлунцзян в контактах с научными институтами СО РАН.

Учитывая преобладающее влияние на деловые круги Китая его государственного аппарата, для более активного продвижения продукции на рынок Китая необходима активная и направленная работа со стороны Президиума СО РАН и областной администрации Новосибирска.

Итоги, решения, планы...

6 сентября, после летнего отпуска, возобновил свою работу Президиум СО РАН.

В. Макарова,
«НВС»

С научным докладом «Развитие электронного охлаждения ионных пучков» выступил член-корреспондент РАН В. Пархомчук (ИЯФ). Он представил это направление работ в современной физике, рассказал о прикладных исследованиях на основе ионных пучков, высказал предложение о создании в СО РАН ускорительного ионного комплекса с электронным охлаждением, что способствовало бы повышению уровня исследований в разных областях науки.

Ключевым вопросом повестки дня было сообщение заместителя председателя СО РАН по экономическим и финансовым вопросам Г. Шурпаева «Об исполнении бюджета СО РАН за 9 месяцев и планах финансирования на 2002 год». Зам.председателя сразу же отметил, что исполнение бюджета, начиная с IV квартала 1999 года, идет в плановом режиме. Серьезных нарушений не было.

По текущему финансированию важной проблемой остаются коммунальные платежи жилищного сектора. Это чревато прежде всего тем, что возможно неуклонное отопление в зданиях (особенно это касается Томского и Красноярского научных центров). Задолженность в сумме 132 млн руб. сложилась за 5 лет в результате накопления разницы между дотацией, получаемой ежегодно из бюджета и теми средствами, которые реально платит население, поскольку федеральные нормативы (исходя из которых рассчитывались дотации) все время расходились с теми, которые принимали на местах. Руководство СО РАН подготовило и передало письмом в правительство РФ с просьбой о возможной реструктуризации долгов по жилью. Если такое решение будет принято, то проблема с включением отопления будет снята. Далее необходимо добиваться через Госдуму, чтобы была «закрита» эта задолженность, поскольку это совокупный просчет федеральной и региональной муниципальной политики.

Г. Шурпаев представил и проект бюджета на 2002 год: объем финансирования предусмотрен в размере 2565,6 млн руб. (для сравнения, на 2001 год — 1541,0 млн руб.), из них «наука» составляет 2048,8 млн руб. (2001 г. — 1233,8 млн руб.).

«Об окончательных итогах аккредитации научных учреждений Отделения и перспективах развития объединенных институтов в СО РАН» рассказал главный ученый секретарь Отделения, член-корреспондент РАН В. Фомин.

На аккредитацию были поданы документы от 93 организаций, в том числе от трех, не являющихся научными: СКБ «Наука», инженерно-технологического центра «Цео-сит» и Волгоградского научно-инженерного центра. После рассмотрения, комиссия подтвердила аккредитацию 87 организаций. Несколько объединенных институтов не выносились на обсуждение, т.к. не соответствовали условиям аккредитации: не имеют общего бюджета и совместной деятельности составляющих организаций. Это — объединенные институты: Автоматики и электротехники, Гидродинамики, Физики полупроводников, Геохимии и геологии, Байкальский институт природопользования. Получение аккредитации для них возможно при одном из следующих вариантов: установление общего баланса, реорганизация объединения, ликвидация объединения.

В настоящее время готовятся документы на прохождение аккредитации научных центров.

Академик Н. Добрецов доложил об итогах Генеральной ассамблеи Ассоциации академий наук Азии и международного симпозиума «Трансфер и адаптация современных технологий в Азии», прошедших в конце августа в Новосибирске.

В ходе Ассамблеи в члены Ассоциации была принята Академия наук Таджикистана. Кроме того, было предложено ввести в состав ААНА почетных членов на персональной основе — выдающихся ученых, участие которых будет способствовать укреплению

репутации Ассоциации, а также почетных спонсоров.

Новыми ассоциированными членами ААНА стали Научоград и технопарк имени короля Абулазиза (Саудовская Аравия), Национальный центр естественных наук и технологий (Вьетнам) и Королевское научное общество Иордании. Таким образом, в настоящее время в состав ААНА входит 18 академий и 3 ассоциированных члена, итого 21 организация.

Принято положение о Региональных координационных центрах, которые призваны координировать и выполнять региональные научные программы и проекты в качестве администраторов проектов, осуществлять сотрудничество в коммерциализации научных результатов, содействовать обмену учебными и информацией, организовывать семинары и симпозиумы.

Генеральная Ассамблея одобрила учреждение Регионального координационного центра в Иркутске, его основные программы — исследование озера Байкал, изучение бореальных лесов Сибири, космическая погода. Могут быть инициированы и другие программы, например, сейсмологических исследований или связанные с экологической безопасностью в Азиатском регионе.

Предложения других стран-членов ААНА по созданию региональных координационных центров будут рассмотрены на заседании Правления и вынесены на утверждение следующей Генеральной ассамблеи.

Академик Н. Добрецов высказал свое мнение по поводу возможных совместных проектов и программ. Во-первых, это проекты, не требующие трансформирования финансирования в добавление к имеющемуся национальному, например, базы данных и обмен базами данных. Во-вторых, организация международных экспедиций, например, Иран, Пакистан, Бангладеш и другие страны могут присоединиться к работе археологических экспедиций, возглавляемых академиками А. Деревянко и В. Молодиным (Институт археологии и этнографии СО РАН). В-третьих, использование возможности существующих международных центров, например, Центра синхротронного излучения или Центра фотохимических исследований (Новосибирск). В этом случае необходима только предварительная координация визитов исследователей в эти центры. В-четвертых, двусторонние центры, такие как совместный Центр космической погоды ИСЗФ СО РАН и Академии наук Китая в Иркутске, могут быть трансформированы в международные центры. И, наконец, региональные специализированные организации, такие, как Азиатско-Тихоокеанская ассоциация материалов, могут быть использованы для организации совместных тематических конференций и симпозиумов.

Вторая группа проектов требует дополнительного финансирования, за которым можно обратиться в международные финансирующие организации, такие как Азиатский банк развития, специальные фонды и т.п. Однако, прежде всего следует определить приоритеты, проблемы, которые должны быть решены в ближайшем будущем. Из этих проблем важнейшими для Азии являются проблемы сейсмического риска, безопасности и прогнозирования. В данной области руководителями могут быть академик С. Гольдин и проф. Катили (Индонезия), которые предложили провести в сентябре 2002 г. конференцию, организованную Институтом геофизики СО РАН совместно с международными организациями.

Качество воды — еще одна важная проблема, за решение которой могут взяться международные коллективы под руководством проф. Му Шик Джона (Республика Корея) и академика Г. Толстикова и доктора географических наук Ю. Винокурова со стороны СО РАН. Проекты, отобранные ААНА, должны быть предложены международным организациям и национальным правительствам. Для этих целей был создан рабочий комитет.

Заседание Третьей Генеральной Ассамблеи ААНА и международного симпозиума «Социально-экономическое воздействие развития биотехнологий в Азии» пройдут в Исламабаде (Пакистан) в октябре 2002 г.

Горно-геологической сибирской школе — 100 лет

Пресс-служба ТПУ

С 11 по 13 сентября в Томском политехническом университете праздновалось столетие горно-геологического образования в Сибири.

История горно-геологического образования в Сибири началась в 1901 году с создания в Томском технологическом институте горного отделения. Первым деканом отделения был Владимир Афанасьевич Обручев, первый штатный геолог Сибири, известный писатель, впоследствии ставший академиком АН СССР, Героем Соцтруда, первым в стране лауреатом Ленинской премии и дважды лауреатом Государственной премии. Им и была создана Сибирская горно-геологическая школа. С именами питомцев этой школы связаны, в частности, освоение таких гигантов, как Кузнецкий и Канско-Ачинский угольные бассейны, Кузнецкий и Норильский горно-металлургические комбинаты, Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс и многое другое.

Первым профессором из числа выпускников горного отделения стал Михаил Антонович Усов, с ним связано освоение Кузбасса,

становление горнодобывающей промышленности Западной Сибири и т.д. В. Обручевым и М. Усовым были заложены традиции, которые и сегодня позволяют геологическому образованию ТПУ активно развиваться. За годы существования факультета подготовлено около 12 тысяч инженеров. Более 730 выпускников стали кандидатами наук, более 130 — докторами наук, более 50 — лауреатами Ленинской и Государственной премии премий СССР и более 150 стали первооткрывателями месторождений. Выпускники составляют основу ряда производственных геологических организаций, академических и отраслевых НИИ, а также вузов Западной Сибири. В этом году факультет геологоразведки и нефтегазового дела стал Институтом геологии и нефтегазового дела. В его составе 3 факультета, на которых обучается 2200 студентов. Конкурс на факультет стабильно один из самых высоких в вузе.

На столетие съехались видные геологи региона, страны, гости из-за рубежа. Среди мероприятий — много встреч, возложение цветов к памятникам В. Обручева, М. Усова, посещение музея истории, юбилейный студенческий вечер, праздничный концерт.

Съезд православной молодежи

А. Антипин,
студент НГУ

В конце августа в православном лагере во имя преподобного Серафима Саровского, в селе Завьялово состоялся съезд православной молодежи. Съезд собрал около 150 человек не только из Новосибирска, но и из Кемерово, Барнаула, Томска, Тобольска, Новосибирска. На открытие съезда прибыл Высокопреосвященный Тихон, архиепископ Новосибирский и Бердский, протоиерей Борис Пивоваров, были также и представители отдела мэрии по делам молодежи.

Уже давно в Русской Православной Церкви назрела необходимость налаживания работы с молодежью, организации ее служения, поскольку в храмах появляется все больше молодых людей, желающих приложить свои

силы в деле духовного возрождения. Докладчики были призваны продемонстрировать то, насколько широко поле приложения сил для молодого человека: от реабилитации людей, пострадавших от деятельности тоталитарных сект, до помощи персоналу больниц, социально незащищенным слоям населения и организации информационного пространства, сотрудничества не только с государственными структурами, но и со всеми, кто готов принять бескорыстную христианскую помощь и слушать свидетельство о вере и Церкви. Съезд призвал молодежь к более активной социальной позиции, чтобы вера приносила свои добрые плоды.

Будем надеяться, что этот съезд послужит отправной точкой для деятельности многих молодых людей на благо Отечеству, людям и Церкви.

Объявление

Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук уведомляет о реорганизации юридического лица — некоммерческой организации «Опытная база научно-исследовательского флота СО РАН» путем присоединения к юридическому лицу — научно-исследовательскому учреждению «Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук» с переходом к последнему всех прав и обязанностей реорганизуемого юридического лица.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОВЕЩАНИЕ

Ботаники волнуются о планете Земля

В Центральном сибирском ботаническом саду СО РАН в конце августа прошло международное совещание «Проблемы охраны растительного мира Сибири». Подобная встреча, освещавшая столь же широкий круг ботанических вопросов, состоялась 20 лет назад. Нынешнее совещание было посвящено обсуждению вопросов охраны растительного мира Сибири и сопредельных территорий и приурочено к 90-летию со дня рождения выдающегося исследователя растительности Сибири профессора А.Куминовой.

Марина Агафонова
аспирантка ЦСБС СО РАН

«И память славных поколений
Ты чти, Сибирь, и сохраняй!
Не проклят он, скорей — священен,
Этот сибирский дикий край».
А.Куминова

Долгое время природные богатства России считались неисчерпаемыми, и, казалось, их использование не нуждается в ограничениях. Первые письменные законодательные акты по охране окружающей среды относятся к XI—XII вв. Например, в важнейшем историческом памятнике древнерусского права «Русской правде», принятом в 1072 г., содержатся статьи об ответственности за незаконные действия по отношению к землям, лесам и диким животным. С тех пор, вследствие неумеренно активной деятельности человека и ухудшения экологической ситуации в целом, положение только осложнилось.

Единственным возможным путем решения вопросов охраны природных ресурсов в наши дни является четкая постановка проблем и консолидация усилий ученых всего мира, направленная на их скорейшее разрешение. Одним из таких совместных проектов стала «Конвенция о сохранении биоразнообразия», принятая на конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 г. и подписанная более чем 150 государствами. В Конвенции говорится, что каждое государство несет ответственность за сохранение биологического разнообразия, а наиболее эффективным направлением является изучение и охрана *in situ*, т.е., в естественных местах обитания. Также для ботанических садов принята международная программа по охране растительного мира, что еще раз подчеркивает общепланетное значение обсуждаемых вопросов.

Для России Сибирь является не только богатейшим источником природных растительных ресурсов, но и естественным историческим памятником, где вследствие изолированности некоторых экосистем встречаются реликтовые и эндемичные представители. К сожалению, уже можно назвать примеры редких сибирских растений, исчезнувших навсегда и пополнивших страницы так называемой «Черной книги».

Горный Алтай является одной из территорий Сибири, где сложились уникальные природные условия и даже незначительное вмешательство в хрупкую экосистему гор может повлечь за собой дальнейшие необратимые потери в растительном, и как следствие, в животном мире всего региона. Стабильность экосистем нижележащих равнинных территорий тесно связана с сохранением растительного разнообразия горных ландшафтов, где берут свое начало реки Западной Сибири. Это лишь один пример того, как деградация одного типа экосистем, в данном случае высокогорной тундровой и альпийской растительности, может привести к

нарушению водного баланса и нормального существования многих других сообществ, находящихся в экосистемах бассейнов рек. Существуют также огромные территории, промышленное использование которых привело к глубоким изменениям почвы и естественного растительного покрова. Отсутствие научной базы природопользования привело к тому, что в наши дни остро стоит проблема восстановления техногенных ландшафтов.

Во вступительном слове на совещании директор ЦСБС СО РАН профессор В.Седелников предложил коллегам направления, в рамках которых предполагалось провести работу совещания. Эти направления отражают возможные пути выхода из создавшейся критической ситуации в области природопользования. Были перечислены вопросы создания «Красных» и «Зеленых» книг; охрана как отдельных видов, так и целых растительных сообществ в парках и заповедниках; не совсем традиционный метод зонирования территорий регионов для сохранения всего биологического разнообразия; метод интродукции представителей природной флоры со всесторонним их изучением. Заслушивание и обсуждение докладов проходило в рамках работы нескольких секций.

Открывала совещание секция «Охраны флоры и растительности Сибири», включавшая в себя популяционно-онтогенетические исследования редких и исчезающих видов. В представленных работах оценивалось жизненное состояние и динамика, как отдельных узкоэкологических эндемиков, так и экосистем в целом. Исследования проводились в районах Прибайкалья, Хакасии, Алтайского края, Новосибирской области и др. в условиях особо охраняемых природных территорий и в районах хозяйственного использования земель. В результате складывается неутешительный вывод о том, что большинство растительных сообществ, так или иначе, страдает от антропогенного пресса. Например, вследствие интенсивной эксплуатации лугов юга Западной и Средней Сибири происходит их быстрая деградация: нивелируются региональные и эвотипические особенности, снижаются ценотипическое разнообразие и продуктивность. Основными дестабилизирующими факторами здесь являются неумеренные выпас скота и сенокосы, сбор лекарственных сырья; некоторые редкие и уязвимые растительные сообщества субальпийских лугов испытывают мощные нагрузки еще и со стороны туристов. Промышленное освоение территорий, например, распашка земель и разработка угольных и торфяных месторождений увеличивают нагрузку на оставшуюся естественную растительность, вследствие чего она нуждается в усиленной охране. Одним из примеров таких сообществ в Новосибирской области являются болота, используемые как источники торфяных и водных ресурсов.

Итогом работы этой секции ста-

ла разработка принципов охраны и рационального использования растений: были предложены системы мониторинга и охранных режимов различных сообществ в зависимости от их нынешнего состояния и степени научной и хозяйственной ценности; проанализирован опыт различных регионов в установлении критериев приоритетности районов, по которым в дальнейшем планируется формировать новые и совершенствовать работу уже существующих охраняемых природных территорий разного ранга. Также необходимым было признано ведение просветительской деятельности. Подчеркивалось, что система экологического образования на всех уровнях требует значительных дополнений и доработки.

Следующая секция включала в себя проблемы создания «Красных» и «Зеленых» книг. Помимо представленных результатов по созданию и уточнению списков редких и нуждающихся в охране видов и растительных сообществ (республика Бурятия, Ханты-Мансийский АО, юг Тюменской области). Обсуждалась и нормативно-правовая сторона этой проблемы. Издающиеся в форме «Красных книг» списки редких растений имеют статус природоохранных документов. Однако, как показывает практика, под реальной охраной находятся только те виды, которые произрастают в пределах особо охраняемых природных территорий — в заповедниках, заказниках, национальных парках, памятниках природы. Как правило, в пределах таких территорий оказываются популяции сравнительно небольшого числа подлежащих охране видов. В отношении же редких растений, произрастающих за пределами охраняемых территорий, специальные нормативные документы, которые бы обеспечивали механизмы их сохранения, не существует. Пункты Постановления еще Совмина РСФСР «О Красной книге РСФСР», в которых говорится о запрещении на всей территории сбора растений, относящихся к видам, занесенным в «Красную книгу РСФСР», в полной мере не выполняются. Одной из важных задач сохранения растительного мира было названо совершенствование существующих и разработка новых нормативно-правовых документов, регулирующих охрану редких растений. На рассмотрение были предложены направления, по которым следует провести детальный анализ существующих в российской и зарубежных юридических системах законодательных и подзаконных актов, а также научной и научно-практической литературы. Было отмечено, что только грамотное сотрудничество биологов и юристов приведет к достижению цели сохранения биоразнообразия всего мира.

При обсуждении путей сохранения редких и исчезающих видов в ботанических садах рассматривалось несколько подходов. Одним из них является создание всевозможных коллекций, в том числе, банков семян. Многие из редких видов Сибири успешно интродуцируются.

Причем, многолетние исследования по интродукции показывают, что чем многочисленнее и разнообразнее представлены виды растений одного эколого-географического комплекса на интродукционном участке, тем интенсивнее идут репродуктивные процессы и тем устойчивее структура популяций. Разными исследователями были представлены данные о возможности введения в культуру многих видов редких и исчезающих растений. Но существуют и ограничения в применении данного метода, поскольку многие виды не отличаются генетической пластичностью и за пределами ареала в условиях интродукции не сохраняются. На примере некоторых труднорастируемых реликтовых и эндемичных видов был продемонстрирован новый дополнительный подход к проблеме сохранения генофонда — метод культивирования *in vitro* (культура в пробирке). Для отдельных видов наблюдалось значительное ускорение хода онтогенеза клонов растений в условиях *in vitro*, а клоны, прошедшие через культуру, в условиях интродукции имели ускоренный темп развития. Эти данные в совокупности с ранее разработанными методами позволяют не только сохранять редкие виды растений на коллекционных участках, но и реинтродуцировать их в естественной среде обитания, тем самым пополняя природные популяции.

Еще одним важным вопросом, обсуждаемым на совещании, стала биологическая рекультивация техногенных ландшафтов. Промышленное использование земель не только нарушает растительный покров, процессы почвообразования, водный режим и т.д., но также потребляет значительное количество кислорода. Для Сибири характерным примером является Кемеровская область, где промышленное потребление кислорода на порядок превышает его поступление в атмосферу от деятельности растительных сообществ. Поэтому восстановление растительности в районах всевозможных хозяйственных разработок — отвалах, разрезах и карьерах, а также территориях, пострадавших от аварий (разливы нефти) и пожаров — является необходимой и неотложной задачей. Исследования динамики, особенностей и сроков саморекультивации нарушенных участков позволяют сделать вывод о том, что естественное восстановление растительности является длительным, превышающим 10-ти летний рубеж, процессом. Восстановление же лесных фитоценозов требует не менее 30—35 лет, причем, большое влияние на сроки самозарастания оказывает состояние почвы. В первые годы самовосстановления, независимо от типа факторов, нарушивших растительный покров, отмечается крайняя бедность видового состава. В дальнейшем происходит постепенное увеличение количества произрастающих видов.

Стоит отметить, что некоторые растения, в том числе и лекарственные, произрастающие в зоне вскрышных отвалов, могут содержать повышенные дозы микро- и макроэлементов, что делает непригодным их использование в качестве лекарственного сырья. В целом, разными сотрудниками были представлены данные об успешном проведении рекультивации техногенных ландшафтов в районах Иркутской, Тюменской, Челябинской и Новосибирской областей. Проведен под-

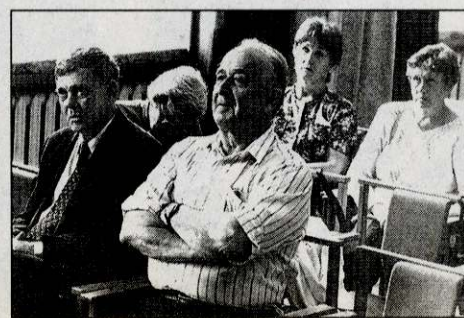


робный ценопопуляционный анализ экспериментальных посевов, оценка адаптивной способности испытанных растений в экстремальных ситуациях, их долголетие и значение. Сделаны некоторые рекомендации по использованию тех или иных видов в качестве рекультивантов на породах разного типа.

Всего в конференции приняли участие 73 специалиста, в том числе сотрудники Института ботаники Монгольской Академии наук. Участники совещания отметили актуальность поставленных вопросов и высокий научный уровень представленных результатов. Подведением итогов работы международного совещания стало принятие ряда решений. Большое значение придавалось научно-просветительской работе по причине низкого уровня экологической образованности населения, а также биолого-юридическим вопросам. В том числе признавалась необходимостью организации междисциплинарных ботанико-юридических исследований для подготовки специалистов по правовой охране природы.

Совещание было организовано Центральным сибирским ботаническим садом СО РАН совместно с Новосибирским отделением Русского ботанического общества, Региональным советом по проблемам ботаники и Региональным советом ботанических садов Сибири при финансовой поддержке РФФИ.

В рамках совещания было проведено заседание, посвященное 90-летию со дня рождения выдающегося геоботаника Сибири, профессора А.Куминовой. На протяжении 40 лет Александра Владимировна Куминова являлась руководителем и организатором первой за Уралом лаборатории геоботаники. Каждый год под ее руководством работали большие геоботанические экспедиции. Основными направлениями работы являлось фитоценотическое изучение растительного покрова Сибири с широким применением картографического метода, геоботаническое районирование, разработка региональных схем классификации разных типов растительности, составление монографических сводок и карт растительности крупных сибирских регионов. Вся научная деятельность А.Куминовой неразрывно связана с практическими интересами народного хозяйства. Наряду с решением теоретических вопросов, экспедиционные исследования сочетались с изучением кормовой базы животноводства исследуемых регионов. Широкий кругозор и научная эрудиция позволяли А.Куминовой работать на уровне современных интересов науки. Она — автор более 100 опубликованных работ, среди которых публикации по разным направлениям геоботаники и ботанической географии, по вопросам состояния естественных кормовых ресурсов, их охране и рациональному использованию. Много лет она занималась педагогической деятельностью. Кроме того, А.Куминова была талантливым популяризатором науки. Она является автором нескольких книг и цикла поэтических зарисовок, красочно рисующих природу и растительный мир разных регионов. Коллектив лаборатории помнит Александру Владимировну Куминову как талантливого целеустремленного организатора, а безграничная любовь к своей профессии и поразительное трудолюбие внушают следующим поколениям исследователей огромное уважение и на долгие годы останутся примером трепетного отношения человека к природе.



ОМСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

Технический углерод с разных точек зрения

Научно-техническое учреждение «Конструкторско-технологический институт технического углерода Сибирского отделения Российской академии наук» (НТУ КТИТУ СО РАН) основан в 1957 г. как отдел технического углерода с экспериментальным производством. Научно-исследовательского конструкторско-технологического института шинной промышленности. В 1968 г. он преобразован во Всесоюзный научно-исследовательский институт технического углерода (ВНИИТУ) Министерства нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

Владимир Новиков, ■
Фоторепортаж

Институт являлся головным в подотрасли технического углерода и занимался вопросами разработки технологий и теоретическими основами процессов образования и выделения углеродных материалов. Он курировал работу 15 заводов подотрасли.

Результаты исследований ученых института положены в основу проектирования, строительства и введения в строй действующих Омского, Барнаульского, Новоярославского, Сызранского, Кременчугского, Стахановского и Нижнекамского заводов технического углерода, а также аналогичных заводов в Польше и Чехословакии и коренной модернизации Челекенского, Ивановского и Туймазинского заводов технического углерода.

В 1993 году ВНИИТУ вошел в состав Сибирского отделения РАН в качестве Конструкторско-технологического института технического углерода СО РАН (КТИТУ СО РАН). Институтом разработаны новые высокоэффективные технологии и оборудование для производства различных углеродных материалов, в том числе высокочистые марки технического углерода специального назначения, а также электропроводный технический углерод, применяемый в качестве компонентов активных масс химических источников тока и наполнителей электропроводящих полимерных композиций.

КТИТУ создан целый ряд



новых конструкционных функциональных углеродных материалов для различных сфер



отмеченный Золотой медалью Первого международного салона инноваций и инвестиций



родный сорбент технического и бытового назначения «Техносорб-1»; углеродный сор-

Наряду с научными лабораториями и отделами институт располагает уникальным опытным производством, позволяющим осуществить весь комплекс работ от идеи до внедрения.

Институт связан научными и коммерческими отношениями с научными и производственными фирмами в России и за рубежом.

Создание института и его развитие связано с именем первого директора, одного из создателей подотрасли технического углерода, лауреата Ленинской премии 1963 года доктора технических наук, профессора Виталия Федоровича Суворкина.

С конца 2000 года институт возглавляет член-корреспондент РАН Владимир Александрович Лихолобов.

На снимках:

— С.Чеснакова, начальник смены цеха № 2 около установки активации углеродных материалов.

— Е.Коптина и О.Любимова — инженеры лаборатории физико-химических свойств техуглерода.

— Л.Пьянова — зав. лабораторией физико-химических свойств техуглерода.

— В.Шопин — главный инженер института на складе готовой опытной продукции.

— Заведующая лабораторией химии техуглерода Г.Раздьяконова консультирует студентов Омского государственного университета.

— Главный конструктор института О.Кошелев.

— Электросварщик В.Медведев. Слесарь-ремонтник цеха № 2 С.Полукаров. Идет ремонт реактора — «черная» работа науки.

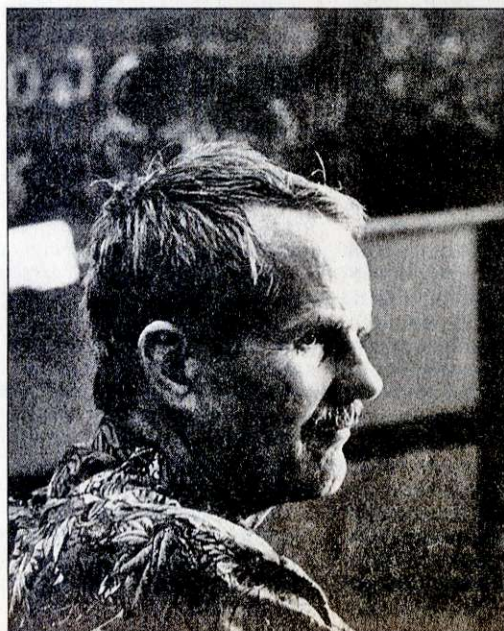


применения: углеродные сорбенты медицинского назначения; гемосорбент «ВНИИТУ-1»,

(Москва, 2001 г.); энтеросорбент «ВНИИТУ-2»; энтеросорбент для животных «Зоокарб»; угле-



бент, носитель катализаторов «Сибунит»; карбюратор «Карбостил» и другие.



НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Болота Западной Сибири — от начала голоцена до наших дней

В конце августа в Ноябрьске (Тюменская обл.) состоялся международный симпозиум «Торфяники Западной Сибири и цикл углерода: прошлое и настоящее».

А.Титлянова
доктор биологических наук

Организаторами стали: Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, Институт географии РАН (Москва), Университет Утрехта (Нидерланды), Томский государственный университет, администрация г. Ноябрьска, фирма «Сибириус» (Новосибирск). Симпозиум был поддержан государственным учреждением «Экология Ямала», INQUA (Международная комиссия по изучению четвертичного периода), IMCG (Международная группа по сохранению болот), Российским фондом фундаментальных исследований.

Город Ноябрьск — молодой (25 лет), но самый большой город Ямало-Ненецкого автономного округа. На территории округа добывается около 80% российского газа и около 20% нефти. Большая часть площади Ямало-Ненецкого округа заболочена. Здесь представлено все разнообразие северных болот, в том числе и подстилаемых вечной мерзлотой. Территория вокруг Ноябрьска — набор типичных северных ландшафтов с присущим им разнообразием болотных экосистем и видов растений. Болотные экосистемы различных частей земного шара имеют как много общих черт, так и много различий.

В связи с этим неудивительно, что из 70 участников симпозиума тридцать были иностранными учеными, приехавшими со всех концов света: из Австралии, Австрии, Германии, Канады, Нидерландов, Польши, США, Чешской республики, Финляндии, Японии. Среди приехавших иностранных ученых были выдающиеся болотоведы — С.Вомперский, Т.Юрковская и М.Суссов, имена которых известны всем, работающим на торфяных землях.

Перед учеными, изучающими болота, сегодня стоят три серьезные проблемы: какую роль играют болота в глобальном цикле углерода; как поведет себя огромный запас органического вещества торфяников при предполагаемом изменении климата; какие экологические функции выполняют болота и как сохранить большие массивы болотных земель в качестве резервов — заповедных территорий.

Все эти вопросы особенно актуальны для Сибири, так как площадь торфяников Западной Сибири достигает 10 миллионов квадратных километров, что составляет около 20% от площади торфяников мира. По имеющимся оценкам болота Западной Сибири содержат в виде торфа 51—55 Гт углерода.

Как накопились такие запасы углерода в торфяниках? Дело в том, что зеленые растения ежегодно производят определенное количество органического вещества. Эту величину называют чистой первичной продукцией. Каждый год в других экосистемах — лесах, степях, лугах



— фитомасса, отмершая за год, в течение года минерализуется до углерода, который возвращается в атмосферу. В болотах же, благодаря длительному насыщению субстрата водой, минерализация заторможена. Количество вещества, минерализующегося до углекислого газа, меньше чистой первичной продукции и остаток мертвой фитомассы накапливается в торфе. Таким образом, болота, наряду с растущими лесами, являются экосистемами, накапливающими углерод.

Ведущие болотоведы считают, что накопление торфа в Западной Сибири коррелирует с изменением климата в голоцене (10 тыс. лет назад). Последние полученные данные, представленные на нынешнем симпозиуме, подтверждают, что образование торфа началось почти одновременно по всей территории Сибири. В позднем голоцене (3—4 тыс. лет назад) произошло похолодание, и скорость торфонакопления снизилась. На примере болот Обь-Иртышского междуречья и Васюганья было определено, что скорость накопления торфа колебалась в разные периоды голоцена от 28 до 63 г/м² в год.

Вопрос о поведении болот под влиянием меняющегося климата дискуссионен и имеет, вероятно, различный ответ для областей с распространением вечной мерзлоты и при ее отсутствии. Для болот без многолетней мерз-

лоты наиболее вероятная реакция на потепление климата — увеличение торфонакопления во влажных областях, т.е. в большей части пояса бореальных лесов. В областях с наличием многолетней мерзлоты изменения в накоплении торфа будут зависеть от температуры воздуха и грунтов, длительности безморозного периода.

Особенный раздел симпозиума был посвящен использованию и охране болотных экосистем. Международная группа по сохранению болот (IMCG) и Международное общество по изучению торфа (IPS) для того, чтобы помочь всем тем, кто решает судьбу болот, сформулировали принципы «благоустройства» использования болот. Эти принципы включают несколько положений, учитывающих различные функции и «услуги» болот. Проведем два основных принципа:

— Любое решение об эксплуатации болота может быть принято только на основе выбора из различных возможностей использования данного болота.

— Разрешенная эксплуатация болот должна проводиться так, чтобы повреждения были минимальными.

образом, что первая половина дня была посвящена докладам и дискуссиям, а вторая половина — полевым экскурсиям. Экскурсии были проведены на болотах, где уже в течение нескольких лет работают болотоведы Новосибирска и Томска. Все три болота представляют типичные для северной тайги Западной Сибири торфяные экосистемы.

Первое болото — грядово-мочажинно-озерковое. На грядах встречается изредка сосна, доминируют кустарники и кустарнички. Второе — плоскобугристое болото — располагается на границе с лесом в районе крупно-бугристых болот. На буграх развивается кустарничково-лишайниково-сфагновые сообщества. Кустарнички образуют густые заросли до 1 м высотой. Вокруг бугров располагаются мочажины. Третье болото — типичное плоскобугристое на водоразделе около озера Тету-Мамонтотай. Здесь на буграх доминируют кустарничково-лишайниково-сфагновые сообщества, а в мочажинах растет длиннокорневищная осока.

Экскурсии проходили очень живо. Все интересовались видами болотных растений,

на симпозиуме обсуждались вопросы трансформации болот под влиянием мелиорации, дренажа и добычи торфа. Сделаны предложения по выделению специализированных болотных территорий различного охранного статуса.

Симпозиум был организован таким

сравнивали их со своими отечественными. Постепенно группа разбредалась во все стороны так, что докричаться до каждого было невозможно, а собирались потом полные впечатления.

А теперь мы расскажем о том, кто организовал этот уникальный международный симпозиум в маленьком, далеком не только от Австралии, но и от Москвы, городе Ноябрьске.

Возглавлял оргкомитет и являлся лидером симпозиума заведующий лабораторией биогеоценологии ИПА СО РАН, кандидат биологических наук С.Васильев. Большое участие в организации и проведении симпозиума приняли доктор биологических наук Е.Лапшина (Томск), А.Величко (Москва), Владимир Блойтен (Утрехт, Нидерланды). Проводили экскурсии Е.Лапшина и сотрудницы лаборатории биогеоценологии ИПА Н.Косых и Н.Миронычева-Токарева. Блестящий синхронный перевод был осуществлен сотрудницей ИПА, кандидатом биологических наук Н.Наумовой и ее ученицами.

Однако, главным организатором, без которого симпозиум не мог состояться, была администрация Ноябрьска. Мэр города Юрий Линк заявил на конференции, что он гордится тем, что был проведен такой уникальный симпозиум: «Мы не равнодушны к нашей природе и уверены, что рекомендации ученых помогут нам сохранить и щадящим образом использовать болота».

Отношение мэра настроило всю администрацию города на помощь симпозиуму. Бесплатно был предоставлен прекрасный зал здания администрации, выделены автобусы для экскурсий, доставки участников в аэропорт и из аэропорта. Любые вопросы быстро и конструктивно решал заведующий общим отделом В.Павлович. Главным координатором проведения симпозиума был председатель Ноябрьского комитета охраны природных ресурсов Ямало-Ненецкого автономного округа В.Мозалевский.

Финансовые вопросы решала фирма «Сибириус», представляемая В.Забелиным. Эта фирма ведет экологические работы на территории Ноябрьска и его окрестностей. Являясь одним из членов оргкомитета, В.Забелин добровольно взял на себя обязанности решения любых (больших и маленьких) проблем, возникавших в ходе работы и жизни симпозиума. Веселый, общительный, он легко подружился с участниками и все иностранные гости знали его и звали по имени.

Эти люди сделали все возможное для проведения симпозиума, но главное, что способствовало успеху научной встречи — были сами ученые, не устававшие заседать, бродить по болотам и дискутировать в любом месте: в автобусе, в ресторане и даже в бане.

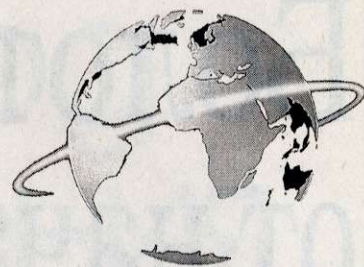
Первым результатом стала книга — сборник трудов — изданная в Новосибирске и представленная к продаже на симпозиуме.



РАДИО—ПРЕСС—ДАЙДЖЕСТ

Новости мировой науки и техники

По оперативным сообщениям научных журналов и радиостанции «Liberty».



Начался первый этап клинических испытаний инсулиновых капсул, которые можно глотать, как обычные таблетки. Разработанный американской фирмой Emisphere Technologies препарат проходит проверку в Израиле, Нидерландах и Великобритании. По предварительным данным, действие капсульного инсулина начинает проявляться уже через двадцать минут после приема. Он практически не дает осложнений и обеспечивает хороший терапевтический эффект.

Английские ученые предлагают расширить область медицинского применения одного из наиболее сильных природных ядов — токсина ботулизма. Очень малые дозы этого вещества вот уже несколько лет назначают для снятия судорог и спазматических сокращений гладкой мускулатуры. Токсин ботулизма также входит в состав некоторых косметических кремов, убирающих морщины. Исследователи из государственного Центра прикладной микробиологии считают возможным так модифицировать молекулярную структуру этого токсина, чтобы превратить его в мощное болеутоляющее средство, не вызывающее привыкания и наркотической зависимости.

Невропатологи из Юго-Западного медицинского центра Техасского университета в Далласе выяснили, что амфетамин ускоряет восстановление речевых способностей, утраченных из-за повреждения тканей мозга в результате инсульта. Это сообщение появилось на страницах журнала Stroke.

Американская компания Hewlett-Packard приступает к серийному производству двух моделей карманных компьютеров семейства Jornada 560. Они управляются новейшей операционной системой Pocket PC 2002, которую разработала корпорация Microsoft. Hewlett-Packard утверждает, что эти компьютеры по своим возможностям лишь немногим уступают куда более дорогим ноутбукам, которые к тому же обладают гораздо большими габаритами. Новые модели Jornada 565 и Jornada 568 оснащены экономичным процессором StrongArm и запоминающим устройством повышенной емкости StrataFlash производства корпорации Intel. Новинки поступят на рынок в начале октября и будут продаваться за 599 и 649 долларов.

Английские астрофизики уточнили долю обычного вещества входящего в состав нашей Вселенной. С конца прошлого века считается установленным, что масса всех светящихся и остывших звезд, планет и планетарных туманов, межзвездного газа и космической пыли составляет от пяти до двадцати процентов общей массы мироздания. Исследователи из Кембриджского университета пришли к выводу, что этот показатель равен тринадцати процентам. Это заключение основано на результатах сканирования пяти галактических скоплений, произведенного орбитальным рентгеновским телескопом «Чандра». Остальные восемьдесят семь процентов космической массы приходится на

долю так называемой темной материи, точная природа которой до сих пор неизвестна.

Биохимики из Калифорнийского университета получили новые экспериментальные данные в поддержку гипотезы, согласно которой резкое снижение калорийности питания замедляет процессы старения. Стивен Спиндлер и его коллеги изучали работу генов печеночных клеток трехлетних мышей, посаженных на голодную диету. Оказалось, что у подопытных животных значительно уменьшились характерные изменения активности сразу трех десятков генов, которые в норме всегда наступают в пожилом возрасте. Это сообщение напечатано в последнем номере журнала Proceedings of the National Academy of Sciences.

Сильный продолжительный стресс может стать причиной воспалительных процессов, симптомы которых напоминают симптомы общего сепсиса. Сотрудники университета штата Огайо выявили этот эффект в экспериментах на животных, однако они считают крайне вероятным, что аналогичная реакция на стресс свойственна и человеческому организму.

Британская фирма GW Pharmaceuticals разработала обезболивающий препарат, в состав которого входит марихуана. Он выпускается в аэрозольной упаковке для распыления в подъязычную область. Предварительные испытания показали, что в большинстве случаев препарат облегчает страдания жертв рассеянного склероза и прочих заболеваний, вызывающих хронические боли.

Американские физики создали органический материал, который становится сверхпроводником при температуре, намного превышающей температуру жидкого азота. Бертрам Бэтлогг и его коллеги изучали свойства кристаллов, сложенных из сферических 60-атомных молекул углерода, так называемых фуллеренов. Специалисты полагают, что возможно создать фуллереновый сверхпроводник с температурой перехода около 150 градусов по абсолютной шкале — а это всего лишь минус 120 градусов Цельсия. Эта статья опубликована в журнале Science.

Английские ученые усовершенствовали технику выявления одиночных раковых клеток, оторвавшихся от основной опухоли и пустившихся в самостоятельное плавание по лимфатической системе. Такие клетки-мигранты служат основным источником метастазов, и поэтому их ранняя локализация крайне важна для успешного лечения рака. Исследователи из университета Ньюкасла научились отслеживать блуждающие клетки, пометив их с помощью радиоактивного красителя. Проверка нового метода на сорока больных раком пищевода показала, что его надежность составляет не менее девяносто пяти процентов.

В отделе нейробиологии Цюрихского университета создана генноинженерная линия мышей, которые об-

ладают иммунной защитой от инфекционных белков, получивших название прионов. Такие белки вызывают губчатую энцефалопатию, смертоносное поражение мозга, одной из форм которого является «болезнь коровьего бешенства». Эта работа может проложить путь к созданию вакцин против прионных заболеваний. Сообщение исследователей сколлажировано, возглавляемого профессорами Адриано Агацци и Франком Геппнером, опубликовано в журнале Science от 8 сентября.

Шотландские ученые нашли возможность непосредственно наблюдать небольшие скопления клеток злокачественных опухолей слизистой оболочки желудка и кишечника. Осмотр внутренностей проводится с помощью модифицированного эндоскопа, на конце которого установлена ртутная лампа, испускающая ультрафиолетовые лучи. Перед обследованием пациент принимает специальный препарат, который избирательно накапливается в раковых клетках, но почти не проникает в нормальные ткани. Внутри этих клеток препарат под воздействием ультрафиолета испускает очень слабое красное свечение, которое можно заметить с помощью электронной усиливающей аппаратуры.

Исследователи из Йельского университета сообщили в журнале Cell о создании новой вакцины против ВИЧ-инфекции, которая дала очень хорошие результаты при проверке на обезьянах. Руководитель проекта профессор Джон Роуз отметил, что его группа практически закончила разработку аналогичной вакцины, предназначенной для человека.

Согласно сообщению инновационной службы Би-Би-Си, американское Управление перспективного планирования оборонных исследований успешно испытало действующую модель гиперзвукового самолета с прямоточным воздушно-реактивным двигателем, работающем на водородном топливе. Такой двигатель не имеет компрессора и поэтому включается лишь на сверхзвуковых скоростях. Титановый аппарат был выстрелен из специальной пушки, которая разогнала его до двух тысяч трехсот метров в секунду. После этого модель за тридцать миллисекунд пролетела около восьмидесяти метров на собственной тяге и достигла восьмикратной скорости звука.

Длительное употребление гипотензивных лекарств сильно способствует профилактике острых нарушений сердечного и мозгового кровообращения. Об этом свидетельствуют итоги международного клинического эксперимента, проведенного по инициативе и под руководством австралийских медиков. Более шести тысяч разновозрастных мужчин и женщин в течение пяти лет принимали периндоприл и индапамид. Первый из этих препаратов расширяет кровеносные сосуды, а второй обладает мочегонным действием. У участников эксперимента число повторных инсультов снизилось на 28%, а инфарктов миокарда — на 26%. Показа-

тель смертности от этих заболеваний уменьшился примерно в такой же пропорции. Отчет о результатах этого эксперимента был заслушан участниками сессии Европейского кардиологического общества в Стокгольме.

В нескольких странах Европы и Латинской Америки опробовано механическое устройство для лечения атеросклероза, созданное американской корпорацией Johnson & Johnson. Это усовершенствованный вариант артериального стента, ажурной металлической трубки, которую вставляют в расширенный с помощью баллончика сосуд для сохранения его проходимости. В ряде случаев после вживления стента начинается воспаление стенок артерии, которое служит причиной ее вторичного сужения. Модифицированный стент Surpher отличается от прежних моделей тем, что он покрыт тонким слоем рапамицина. Этот антибиотик противодействует возникновению воспалительных процессов и подавляет формирование рубцовой ткани, уменьшающей просвет артерии. Испытания показали, что стенты с рапамицином гарантируют сохранение нормального кровотока в течение длительного времени. Не исключено, что они войдут в клиническую практику уже на будущий год.

В среду английская фирма Armstrong Healthcare провела презентацию первого в мире робота, способного работать в паре с нейрохирургом во время операций на головном мозге. Аргент, получивший название PathFinder, оснащен сканером с высокой разрешающей способностью и механическими манипуляторами, которые управляют движениями хирургических инструментов. В начале операции в черепе больного просверливают два небольших отверстия, после чего врач инстументирует своего электронного ассистента относительно расположения оперируемого участка мозга. Получив эту информацию, PathFinder самостоятельно вводит в операционное поле видеокамеру и хирургические инструменты. По мнению разработчиков, подобные роботы могут увеличить эффективность хирургического лечения опухолей мозга, болезни Паркинсона, эпилепсии и многих других тяжелых заболеваний.

Авиакосмическая корпорация Lockheed Martin завершает создание мощной ракеты-носителя «Атлас-5», первая ступень которой будет оснащена одним либо тремя российскими двигателями РД-180. В первом варианте ракета сможет вывести на геостационарную орбиту груз в 8700 килограммов, а во втором — более тринадцати тонн.

Онкологи из Медицинского колледжа штата Нью-Йорк приступили к подготовке клинических испытаний нового метода лечения глиом — злокачественных опухолей опорной ткани мозга. Ученые выяснили, что клетки таких опухолей синтезируют аномально большие количества аминокислоты глутамата. Это вещество необходимо нейронам для обмена сигналами, однако его избыток служит при-

чиной инсультов и эпилептических приступов. С помощью глутамата глиома убивает расположенные по соседству нормальные ткани, освобождая место для собственного роста. Исследователи надеются, что для борьбы с глиомами удастся использовать препараты, препятствующие секреции глутамата. Эта работа опубликована в девятом номере журнала Nature Medicine.

Американская корпорация Motorola объявила о создании революционной технологии производства полупроводниковых интегральных схем, основанной на одновременном использовании кремния и арсенида галлия. Такая технология обещает повысить быстродействие микропроцессоров в 35 раз по сравнению с процессорами на основе чистого кремния. Фирма уже подала 270 патентных заявок, защищающих ее права на применение и лицензирование новых разработок. Первые приборы, оснащенные сверхскоростными процессорами, могут появиться на рынке примерно через два года.

В Пенсильванском университете построен опытный образец топливного элемента, который непосредственно перерабатывает дизельное горючее в электрический ток. Основное преимущество нового химического генератора электричества состоит в том, что он не нуждается в дорогостоящем катализаторном конвертере, извлекающем из жидкого топлива чистый водород.

Острые приправы усиливают потоотделение и тем самым помогают сбросить излишний вес. Таков вывод специалистов из Германского института диетологии в Аахене, о котором сообщило агентство ДПА.

Физики из России, Японии, Бельгии и Франции синтезировали сверхтяжелый изотоп водорода, ядро которого состоит из одного протона и четырех нейтронов. Этот крайне нестабильный изотоп возник в результате бомбардировки криогенной водородной мишени разогнанными в ускорителе ядрами гелия-6. Водород с атомным весом 5 не встречается на нашей планете, однако он присутствует в недрах некоторых звезд. Попытки осуществить ядерный синтез водорода-5 начались четыре десятилетия назад, но лишь недавно завершились успехом. Отчет об этих экспериментах за подписью члена-корреспондента Российской Академии наук Алексея Коршениникова и его соавторов появился в журнале Physical Review Letters.

По сообщению «Уолл-Стрит Джорнел», корпорация Intel в понедельник объявила о запуске в производство двух новейших версий микропроцессора «Пентиум-4». Одна из них рассчитана на тактовую частоту в один и девять десятых гигагерца, а другая работает со скоростью два гигагерца. Наиболее продвинутой моделью «Пентиума», которая в настоящее время имеется на рынке, обладает быстродействием в один и восемь десятых гигагерца.

ИРКУТСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

Проблему ртутной «бомбы» нужно решать сообща

На заседании Президиума Иркутского научного центра был сделан вывод, что для решения «ртутной проблемы» необходимо объединить усилия ученых и специалистов академической, отраслевой, вузовской науки в единой программе. Такая программа будет сформирована уже в этом году.

Галина Киселева
«НВС»

На заседании был заслушан доклад профессора, доктора химических наук Алексея Халиулина о разработках Института химии СО РАН, позволяющих создать базу для снижения и ликвидации последствий ртутного загрязнения. Этой проблемой химии занимаются давно. Ими разработан безртутный способ получения ацетальдегида, который нашел применение на практике. Созданные в институте различные виды новых сорбентов могут использоваться для снижения содержания ртути в промстоках и загрязненных водах. Именно химия, которую принято считать виновницей всех бед, может, по мнению докладчика, помочь в решении этой важной для области проблемы.

Но надо сказать, что не только Институт химии озабочен данной задачей. И другие институты Иркутского научного центра СО РАН, Восточно-Сибирского центра СО АМН, вузы работают над поиском вариантов ее решения. Институт геохимии СО РАН в прошлом году провел международ-

ную конференцию, на которой были представлены исследования и разработки последних лет в этой области. Там четко прозвучало, что ртутная «бомба замедленного действия» действительно существует и продолжает нести в себе угрозу для здоровья населения. Были названы наиболее «горячие точки» — районы Усолья-Сибирского, Саянска, Братского водохранилища.

До 1999 года Иркутская область занимала первое место в Сибири по масштабам загрязнения окружающей среды ртутью. Большое количество ртути поступило в реку Ангару в результате деятельности предприятий химической промышленности в городе Усолье-Сибирском и ОАО «Саянскимпром». В результате действий ученых, облкомэкологии и общественности цех ртутного электролиза в «Усольехимпроме» был закрыт, в Саянске усовершенствована технология. Но ртуть, накопившаяся за эти годы в местах деятельности комбинатов, осталась. Детальная экологогеохимическая съемка промплощадок и окружающих их территорий, а также анализ донных отложений реки Ангары и

Братского водохранилища, проведенные совместными усилиями сотрудников Института геохимии СО РАН и «Иркутсгеологии», позволили установить, что в районе промплощадки «Усольехимпром» содержание ртути меняется в интервале 4,2—10 мг на кг, достигая на отдельных участках 125 мг на кг. Начиная от города Усолье-Сибирского наблюдается интенсивное загрязнение ртутью рыбы. Среднее содержание ртути намного превышает ПДК, оно в 20—30 раз выше, чем в рыбе озера Байкал и Иркутского водохранилища. Наибольший резонанс получили результаты экологогеохимических исследований в районе поселка Балаганск. По рекомендации ученых и экологов здешний рыбозавод был закрыт. Загрязнение ртутью наблюдается и в рыбе остальной части Братского водохранилища, в 16 раз превышая содержание ртути в байкальской рыбе. В целом по параметрам распределения ртути в донных отложениях и рыбе Братское водохранилище (и, прежде всего, его Ангарская часть) может быть отнесено, по мнению ученых, к высоко загрязненному району. Как известно, в Японии в 50-х

годах произошло мощное заражение ртутью залива Минамата и, как следствие, возникло массовое заболевание, названное болезнью Минамата. Для изучения этой проблемы был создан специальный институт, который сыграл существенную роль в том, что Японии удалось справиться со страшной угрозой.

В Иркутской области болезни Минамата пока не обнаружено. Но угроза остается. В районе Усолья, например, накопились целые залежи ртути: до 500 тонн в рыхлых отложениях участка цеха ртутного электролиза и 620 — в шламонакопителе. Как ограничить ее поступление в реки и подземные стоки, как избавиться от нее, как очистить уже зараженные водоемы, особенно Братское водохранилище? На эти и другие вопросы нужно искать ответы уже сегодня.

По мнению участников заседания Президиума, необходимо объединить усилия ученых и специалистов академической, отраслевой, вузовской науки в единой программе, направленной на решение этой актуальной для региона проблемы. Такая программа будет сформирована уже в этом году.



Памяти товарища

После тяжелой болезни безвременно ушла из жизни Галина Алексеевна Михайлова (23.04.49—07.09.01), заведующая редакцией академического журнала «Автометрия» с 1974 года, заслуженный ветеран Сибирского отделения Российской академии наук.

Галина Алексеевна пришла в журнал «Автометрия» после окончания Новосибирского государственного педагогического института. Ее работа в редакции требовала обширной и разносторонней профессиональной подготовки и немалых организаторских способностей. Все годы ее работы журнал «Автометрия» пользовался популярностью у научного сообщества как в стране, так и за рубежом.

Уравновешенный характер позволял ей умело обходить редакционные рифы и всегда в срок выпускать журнал. Галина Алексеевна постоянно искала новые формы работы с рецензентами, организовывала в Институте автоматики и электрометрии, курирующем выпуск журнала, итоговые читательские конференции, проводила тематические вечера для читателей журнала. Она являлась постоянным участником проводимых Институтотом всероссийских и международных научных конференций, на которых находчиво и эмоционально пропагандировала журнал. Творчески готовя проведение регулярных заседаний редколлегии и нетривиально участвуя в них, она вносила живой личный вклад в решение многих текущих и особых вопросов, связанных с публикациями в журнале.

Интересный остроумный собеседник, Галина Алексеевна дарила радость общения всем, кто был рядом. Вокруг нее в коллективе возникала теплая атмосфера благожелательности. Ее живое участие также помогало решать все вопросы взаимодействия редколлегии журнала, редакции и Издательства СО РАН.

За многолетнюю плодотворную работу и в связи с 275-летием Российской академии наук она награждена почетной грамотой Академии.

Мы все очень уважали и любили нашу дорогую Галину Алексеевну и нам всем впредь будет очень нелегко без нее, без нашего верного и надежного товарища.

Глубоко скорбя, выражаем соболезнование родным и близким покойной.

Главный редактор, редколлегия и редакция журнала «Автометрия», коллективы Института автоматики и электрометрии и Издательства Сибирского отделения РАН.

Детей, больных лейкемией, помогают лечить... лимнологи

Исследователи озер, иркутские лимнологи, разрабатывают на современном уровне молекулярно-генетические методики, которые находят применение в самых разных сферах нашей жизни. В частности, интересные разработки предложили они практической медицине, например, новый метод экспресс-диагностики туберкулеза и методику диагностирования краснухи, которые уже начали апробироваться в иркутских клиниках и показали свою эффективность.

Алена Фирсова
наш корр

Большое признание получила еще одна разработка Лимнологического института СО РАН — методика определения содержания метотрексата в крови пациентов с помощью микроколлоидного жидкостного хроматографа «Милихром А-02». Она была применена в онко-гематологическом отделении областной детской больницы. И, как считают работающие здесь специалисты, во многом благодаря ей внедрены новые методы лечения, позволившие сохранить жизнь многим больным детям. Разработка ученых дает возможность подобрать индивидуально для каждого ребенка такую дозу лекарственного препарата, чтобы его концентрация в крови в процессе лечения не превышала «безопасный» уровень.

— Жидкостный хроматограф, за разработку которого наш директор член-корреспондент РАН Михаил Грачев и заведующий отделом доктор химических наук Григорий Барам получили Государственную Премию СССР, надежней и экономичней многих известных жидкостных хроматографов, — поясняет главный

специалист отдела жидкостной хроматографии Галина Федорова. — За счет применения микроколонок примерно в 10 раз снижен расход реактивов, используемых при хроматографировании образцов, что существенно снижает стоимость проведения анализа. Наши методики разработаны для «прямого» определения концентрации препаратов в сыворотке крови. При проведении лечения высокими дозами метотрексата (для больных, страдающих онкологическими заболеваниями) определяется не только концентрация в процессе введения лекарственного препарата, но и контролируется скорость выведения препарата из организма ребенка. В зависимости от этих результатов меняется и дальнейшая схема лечения.

Раньше медики рассчитывали необходимую дозу метотрексата по специальной таблице (учитывая рост, вес и т. д.). Но наши исследования показали, что примерно у 70 процентов детей при проведении лечения по «стандартной» схеме возникают осложнения, связанные либо с превышением «безопасного» уровня метотрексата в процессе введения, либо с низкой скоростью его выведения.

Наш контроль позволяет выявить причины осложнений, откорректировать схему дальнейшего лечения. В результате снижается доля риска и более эффективным становится лечение. Медики получали удивительные результаты. Мы гордимся, что с нашим участием удалось вернуть здоровье практически обреченным детям.

— Мне довелось побывать в этой больнице, познакомиться с новыми методами лечения и услышать многочисленные благодарности — и персонала и родителей — в адрес Лимнологического института. Почему же сейчас такое нужное и важное сотрудничество ученых и медиков прервалось?

— Чтобы выполнить исследование концентрации метотрексата в процессе лечения, нужно сделать около 20 проб на каждого ребенка. А это обходится в 2500 рублей. У медицины нет денег, у нас тоже. Сколько могли, столько и помогали больнице. Сейчас, правда, вопрос финансового обеспечения этой работы пытаются решить, но когда это произойдет? В отделе также разработан ряд методик для лекарственных препаратов, применяемых при лечении эпилепсии. Хроматографические мето-

дики анализа можно применять и в других отраслях, например, для экологических исследований, для оценки загрязнения объектов окружающей среды. В частности, для определения наиболее опасного канцерогена среди полиароматических соединений — бензопирена, для мониторинга состава снега, воды, донных осадков. Предварительные результаты свидетельствуют, что Иркутск имеет высокий уровень загрязнения этим веществом, особенно в зимнее время.

Интересные результаты получены при исследовании донных осадков с использованием новой оригинальной методики одновременного анализа свободной серы и перилена, селективных и чувствительных индикаторов изменения климата в прошлом.

Микроколлоидный хроматограф «Милихром А-02» можно использовать и для анализа пищевых продуктов, например, определять количество кофеина в чае, кофе, консервантов в напитках. Словом, сфера его применения обширна и уже сейчас есть спрос и интересные предложения.

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

Стильные лужайки в павильонах и городе

В середине августа «Сибирская ярмарка» открыла второе полугодие ярким и эффектным вернисажем на тему «Цветы, сады и парки Сибири».

Ольга Ушакова,
«НВС»

Буйство красок, ароматов живых растений, многоголосие огромного числа посетителей все четыре дня в полной мере свидетельствовали о том, что Пятая выставка цветов, посадочных материалов, технологий и оборудования, аксессуаров и садового инструмента, ландшафтного дизайна и садово-парковой архитектуры по настоящему интересна жителям города и области.

По большому счету, такое внимание к выставке неудивительно — за ним стоит интерес к развивающейся в России и, в том числе, Новосибирске, самой культуре флористики, садово-парковым интерьерам и ландшафтному дизайну. Еще несколько лет назад наши садоводы-любители, да и профессиональные флористы и дизайнеры только вздыхали, глядя на глянцевые картинки в журналах и кадры зарубежных фильмов, показывающих ухоженные газоны, альпийские садики и миниатюрные водоемы, всяческие рабатки, партерные цветники и организованные уголки отдыха в частных владениях обыкновенных, правда, иностранных граждан.

Но, поскольку наш народ на все способен — ему только пальчик покажи, он целую руку нарисует — начался и у нас садоводческий «бум» дизайна на личной лужайке,

на шести сотках и даже на городских улицах. Сначала на стихийном уровне, а потом появились соответствующая литература, газеты и журналы. Впрочем, в недрах нашего мегаполиса сложились и самостоятельные школы специалистов. А по-настоящему представительской школой стали выставки Сибирской ярмарки, из года в год представляющей всем нам возможности культуры и садоводства.

Очередная выставка Сибирской ярмарки вместила очень многое. В центре внимания были экспозиции законченных участков территорий, оформленных на конкурс «Золотая медаль Сибирской ярмарки» по номинации — «Современная концепция малого сада» и «Ландшафтный дизайн территории: цветники, фонтаны, малые архитектурные формы». В этом участвовали абсолютно все административные районы города. Жюри было из чего выбирать!

Советский район в этой номинации был представлен несколькими вариантами. И надо сказать, порадовал дизайнерскими решениями. Очень стильно, современно и гармонично выглядел павильон, оформленный ЦСБС СО РАН. Хочется отметить удивительно насыщенную цветовую гамму, начиная от терракотового тона гравия до бочек с ягодами яркожелтой облепихи и густооранжевой рябины. А всем любившийся в Академгородке дизайнерский ландшафт вокруг магазина «Альбумин» получил Большую

золотую медаль Сибирской ярмарки по номинации «Ландшафтный дизайн территории: цветники, фонтаны, малые архитектурные формы».

Не менее интересными оказались и другие номинации — «Промышленное цветоводство», «Лучшие районированные сорта декоративно-цветочных, плодово-ягодных и овощных культур», Прикладное искусство и природа», «Оборудование, инструмент, удобрения для сада-огорода, технологии обработки почвы». Самое приятное для садоводов заключалось в том, что можно было не только поглазеть на новинки и ассортимент и просветиться, но и многое купить. Для особо интересующихся были представлены даже проекты ландшафтных разработок фирм из нескольких городов Сибири.

Судите сами: цветы, горшечные и искусственные растения, богатейший ассортимент аксессуаров и декора, почвы и их заменители, плетеные изделия, керамика, оборудование и упаковка для транспортировки растений, литье, скульптуры и вазоны, мебель, кованые решетки, различные кирпичи и плитка для тропинок и дорожек... А также — посадочный материал, семена, саженцы плодово-ягодных, лесо-декоративных и цветочных культур, плоды и ягоды.

Все это привезли участники выставки — более ста компаний из Москвы, Санкт-Петербурга, Ново-

сибирска, Бердска, Бийска, Перми, Красноярска, Кирово-Чепецка, Тюмени, Екатеринбурга, небольших городов Московской и Свердловской областей.

Еще одним популярным, при этом очень ярким и ароматным разделом выставки была, безусловно, флористика. Букеты, корзинки и вазоны свежесрезанных цветов, разнообразной аранжировочной зелени, горшечные растения... Тут были и сибирские, представленные нашим ботаническим садом, садоводческими центрами, агрофирмами, опытными хозяйствами, цветочными салонами и просто садоводами-любителями. И, конечно — совершенно экзотические, прибывшие из Эквадора, Колумбии, Израиля, Голландии, Испании и Италии.

Большой интерес вызвали у посетителей товары и аксессуары для флористов, занимающихся аранжировкой. Особенно на фоне того, что в рамках выставки был организован фестиваль-конкурс аранжировщиков цветов на тему «Сибирское раздолье». В нем участвовало несколько десятков флористов из всей России. Сопровождался он демонстрацией шоу «Праздник детства», проведением мастер-классов ведущих флористов Новосибирска.

Сам конкурс предоставил участникам удивительно фантазийные возможности для выбора. Он



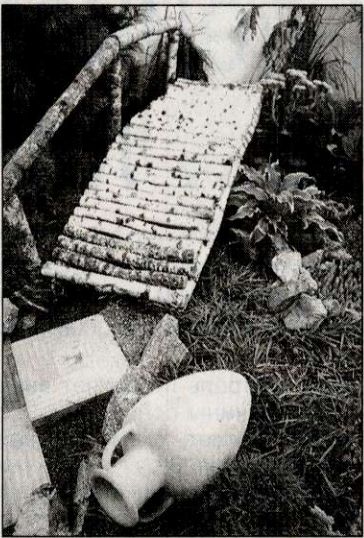
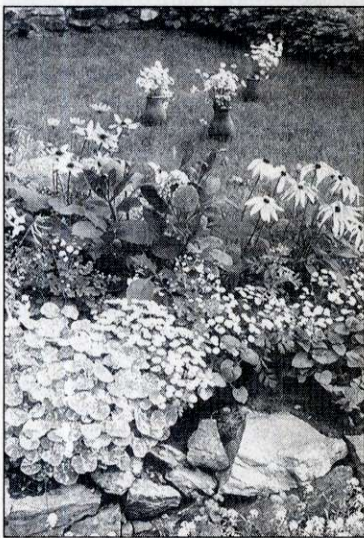
проводился по таким номинациям: стилизованный пейзаж «Виртуальный парк», современная архитектура «Философия пространства», композиция в стиле «модерн», «Божественные звуки», плоскостный коллаж «Прощание с летом», композиция в стиле «транспарент» «Прорыв — высокие технологии», парковая скульптура «Стела», композиция в стиле «натюрморт» «Яблочный спас», флористический гобелен «Как мир богат, сплетая свет и тени», композиция в свободном стиле «Сибирская кадрили».

На ярмарке можно было поучаствовать в «круглом столе» «Малый сад: гармония интересов», в фотоконкурсе, разнообразных семинарах, презентациях, послушать такую, например, лекцию, как «Овощеводство по Миттлайдеру».

Хочется отметить также, что растет число периодических изданий, осваивающих популярную цветочную «нишу». Выставке оказали информационную поддержку московские журналы «Цветоводство», «Флора», «Растения в интерьере» и «Ландшафтный дизайн», новосибирские газета «6 соток» и журнал «Люди дела», а также радиопрограмма «Успех дачника» и Новосибирская студия телевидения, омские газеты «Соточка» и «Моя земля», пермская газета «Огород для здоровья».

Словом, о садоводческом-огороднических интересах и заботах есть что и где почитать. Может быть поэтому и пресс-конференция на тему «Цветы как аспект городской культуры» привлекла довольно большое число журналистов новосибирской прессы. Речь шла не только о ландшафтном оформлении отдельных участков территорий и малых формах, уже повсеместно развивающихся в Новосибирске, но и о целостной программе, о генеральной «зеленой застройке». В последние годы мэрия Новосибирска начала выделять на это средства, а ботанический сад может предложить и участие специалистов, и разработки, и свойственный Сибири ассортимент деревьев, кустарников и цветов.

На снимках:
— ландшафтный дизайн вокруг кафе и магазина «Альбумин» (Большая Золотая медаль Сибирской ярмарки);
— решение в стиле «малых форм», подготовленное ЦСБС СО РАН;
— решение в стиле «малых форм», подготовленное Советским районом Новосибирска;
— шумит, гудит ярмарка.



Галина Лаевская,

зав. выставочным залом Дома ученых ННЦ

Почти каждая новая выставка в Доме ученых является открытием не только для зрителей, но и для нас — организаторов. Не стала исключением и выставка Евгении Мордвиновой, представившей свою экспозицию из 45 работ. Некоторые из



«Австралия: перевернутый мир»

нам знакомы — ведь она постоянная участница групповых выставок студии «Март», и ее работы всегда обращают на себя внимание. Пройдя школу Наталии Чижик, Евгения, как и многие ученики этой безвременно ушедшей художницы-педагога, смогла определить себя как индивидуальность, хорошо усвоившая профессиональные уроки учителя.

Определенным творческим толчком для молодой художницы стало четырехлетнее пребывание вместе с мужем в Австралии. Евгения сразу нашла место и для реализации своих художественных пристрастий: кроме собственного творчества она стала давать уроки живописи детям при одном из приходов Русской православной церкви.

Многие работы, из представленных на выставке, созданы в Австралии, значительная же часть — живопись большого формата, — уже здесь, в Академгородке.

Выставка называется «Австралия: перевернутый мир». И, если художница не может точно сформулиро-

вать, почему «перевернутый мир», то чуткий, внимательный зритель обязательно сможет понять ее замысел, попытку рассказать средствами живописи, как она была потрясена открытием этого необыкновенного континента с необыкновенными растениями и животными, вечной зеленью. Причем на выставке нет хрестоматийных изображений попугаев и кенгуру. Человек тонкой организации, она пропустила все эти внешние атрибуты экзотической страны через свои эмоции, и перед нами Австралия предстает страной пережитой и даже еще переживаемой конкретным человеком — художницей Евгенией Мордвиновой.

В большой горизонтальной композиции «Вечерние разговоры» в цветных зелено-сиреневых сумерках одинокая женская фигура за столом воспринимается в состоянии пронзительного слияния с окружающим миром, полностью поглощенная созерцанием необыкновенного заката, запахами экзоти-

ческих растений, звуками сказочных пернатых. И вот это ощущение тишины как бы открываемого художницей мира новых переживаний пронизывает всю выставку: создает ли она «портретную галерею» заморских фруктов, пишет ли «профильные портреты» фантастических по красоте рыб.

Да, нет путевых заметок, точных копий памятников культуры, колоритных аборигенов, но есть очень точно переданное эмоциональное ощущение страны, которую хорошо узнал и полюбил. В этом убеждаешься, побывав на выставке Евгении Мордвиновой.



Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН

И. О. редактора В. САДЫКОВА.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

«НВС» В НОВОСИБИРСКЕ!

Любые номера газеты можно приобрести в киоске «На вахте» Управления делами СО РАН (Академгородок, Морской пропект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск,

Морской проспект, 2.

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

Корпункты: Иркутск 51-35-26.

Томск 21-16-51, Красноярск 49-43-75.

Фото в номере В. НОВИКОВА.

Стоимость рекламы: 20 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии

ИПП «Советская Сибирь»

г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104.

Подписано к печати 12.09.2001 г.

Объем 2 п. л. Тираж 2000. Заказ № 14712.

Редакция рукописи не рецензирует

и не возвращает.

Регистрационный № 484

в Мининформпечати России.

Подписной индекс 53012 в каталоге

«Пресса России-2001» (т. 1, стр. 80).

E-mail: presse@sbras.nsc.ru

© «Наука в Сибири», 2001 г.