



Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

11 ноября 2010 года • 50-й год издания • № 45 (2780) • <http://www.sbras.ru/HBC/> • Цена 6 руб.

НОВОСТИ

Главный учёный секретарь СО РАН избран вице-президентом ААНА

На состоявшейся недавно в Сеуле IX Генеральной ассамблее Ассоциации академий наук стран Азии (ААНА) вице-президентом этой организации был избран главный учёный секретарь Сибирского отделения РАН, директор Института химии твердого тела и механохимии СО РАН чл.-корр. РАН Николай Захарович Ляхов.

Напомним, что пожизненным почётным президентом Ассоциации является академик Николай Леонтьевич Добрецов.

Проекты будут реализованы в НГУ

Правительство РФ поддержало 40 совместных проектов российских вузов и ведущих мировых ученых. Площадкой для реализации трех из них станет НГУ.

В частности, в Новосибирском государственном университете будут проводить свои исследования известный российский ученый, работающий в области теоретической и математической физики, выпускник НГУ Евгений Захаров, специалист по изучению физики микроволн, доктор наук из Германии Манфред Тумм и доктор биологических наук, руководитель лаборатории Института молекулярной биологии им. Энгельгарда РАН Пётр Чумаков.

Работа над проектами, которые рассчитаны на три года, начнется в 2011 году. Каждый проект получит грант в размере 150 миллионов рублей на проведение исследований в 2011—2012 годах, затем возможно его продление.

Открытие мемориальной доски

В селе Октябрь (Республика Саха (Якутия)) состоялось открытие мемориальной доски на Якутской установке ШАЛ (широких атмосферных ливней) в связи с присвоением ей имени Дмитрия Даниловича Красильникова.

Д. Д. Красильников (25.10.1920—6.03.1985) — лауреат Ленинской премии, с 1948 года работал в Институте космических исследований и аэронауки Якутского филиала Сибирского отделения Российской академии наук, являлся организатором исследований космических лучей сверхвысоких энергий в Якутии.

Подписка на «НВС»

Напоминаем, что во всех отделениях связи страны продолжается подписка на нашу газету на первое полугодие 2011 г. Подписной индекс «НВС» 53012 в общероссийском каталоге «Пресса России», т. 1, стр. 144. Жители Новосибирска имеют возможность подписаться на «НВС» в киосках «Экспресс». А для жителей Новосибирского Академгородка дешевле подписаться непосредственно в редакции (Морской пр., 2, к. 329, 331, 336) с самостоятельным получением свежих номеров газеты на вахте Управления делами СО РАН. Редакционная цена — 120 руб. за полугодие. Здесь же можно приобрести любые предыдущие номера нашей газеты. Не забывайте вовремя оформить подписку! «Наука в Сибири» — газета для умных.

ICSMAR-2010: форум передовых идей и технологий

В новосибирском Академгородке с 1 по 6 ноября прошла XV Международная конференция по методам аэрофизических исследований ICSMAR-2010. Организатором, как всегда, выступил Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН. Проведение конференции совпало с юбилеем директора ИТПМ академика В.М. Фомина, которому 5 ноября исполнилось 70 лет.



ОФИЦИАЛЬНО

Поздравления
С Днём народного единства

В адрес председателя СО РАН академика А.Л. Асеева поступило большое количество поздравительных телеграмм с прошедшим государственным праздником. Публикуем некоторые из них.

**Уважаемый
Александр Леонидович!**
Поздравляю Вас с Днём народного единства!

В основе этого государственного праздника лежит глубокое уважение к гражданскому подвигу народа и героической истории Отечества. Тогда, почти четыре века назад, наши предки отстояли независимость Родины и укрепили российскую государственность.

Сегодня, опираясь на традиции патриотизма и солидарности, мы решаем задачи всесторонней модернизации страны. От нашей инициативы, энергии и ответственности зависит будущее России и благополучие её граждан. Желаю Вам здоровья, успехов в делах и всего самого доброго.

Д. Медведев



**Уважаемый
Александр Леонидович!**
Поздравляю Вас с Днём народного единства!

Мы отмечаем его в знак уважения к подвигу нашего народа, объединившегося для борьбы за свободу и независимость Родины. Этот праздник символизирует преемственность традиций патриотизма и преданного служения Отечеству. И сегодня, опираясь на эти традиции, мы укрепляем Россию, решаем масштабные задачи модернизации, передового развития и повышения качества жизни граждан. Желаю Вам и Вашим близким крепкого здоровья, успехов и всего самого доброго.

С. Нарышкин, руководитель Администрации Президента Российской Федерации

**Уважаемый
Александр Леонидович!**
Поздравляю Вас с Днём народного единства!

Вновь мы все вместе отмечаем один из главных государственных праздников — День народного единства. Вся история нашей страны свидетельствует: только сообща россияне преодолевали трудности, невзгоды, побеждали и созидали. Сегодня этот праздник стал символом сохранения единства государства и укрепления его могущества. Убежден, что этот день найдет отклик в ваших сердцах и будет отмечен добрыми делами во благо России!

В.В. Наговицын, президент-председатель Правительства Республики Бурятия

40 лет
Сибирскому отделению РАМН

Дорогие коллеги!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет сотрудников Сибирского отделения Российской академии медицинских наук с юбилейной датой — 40-летием со дня основания!

Сибирское отделение РАМН является крупнейшим научно-исследовательским комплексом медицинской науки России, включающим 23 научных учреждения, 21 клинику и сеть научно-консультативных центров, призванных решать задачи в области улучшения здоровья населения Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера. Специализированная и высокотехнологичная медицинская помощь населению на современном уровне стала возможной благодаря огромной экспериментальной базе и коллективу специалистов высшей квалификации по всем отраслям медицинской науки.

В институтских клиниках СО РАМН применяются новейшие медицинские технологии, проходят обследование и лечение больные, проживающие в любом регионе России, а также жители ближнего и дальнего зарубежья. Так, за последние 10 лет пролечено 600 тысяч больных, прооперировано около ста тысяч пациентов.

Традиционно наши отделения связаны тесным и плодотворным сотрудничеством. Проводятся Объединённые научные сессии Президиумов СО РАН и СО РАМН. Созданы и работают пять межкадаемических лабораторий. Совместно разрабатываются технологии для молекулярно-генетической диагностики наследственных заболеваний, эффективные диагностикумы для определения возбудителей сложных инфекций, новые виды вакцин для подавления опухолевого роста. Надеемся, что творческие научные связи между нашими коллективами получат новое развитие.

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук желает сотрудникам Сибирского отделения Российской академии медицинских наук крепкого здоровья и счастья, дальнейших свершений, вдохновения в работе, исполнения творческих планов.

Председатель СО РАН академик А.Л. Асеев
Заместитель председателя СО РАН, председатель Объединённого учёного совета СО РАН по биологическим наукам академик В.В. Власов
Главный учёный секретарь СО РАН член-корреспондент РАН Н.З. Ляхов

О присвоении
имени чл. -корр. АН СССР Н.А. Чинакала
Учреждению Российской академии наук
Институту горного дела СО РАН
(представление Отделения наук о Земле и Сибирского отделения)

Постановление Президиума РАН № 215 от 26.10.2010

В целях увековечения памяти выдающегося ученого-горняка, специалиста в области шахтного строительства, создания систем разработок полезных ископаемых и механизации горных работ, одного из основателей Западно-Сибирского филиала АН СССР (1943 г.), первого директора Горно-геологического института СО АН СССР 1944—1969 гг. (с 1957 г. — Институт горного дела СО АН СССР), Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской премии и Государственной премии СССР члена-корреспондента АН СССР Николая Андреевича Чинакала (1888—1979 гг.) и в связи с исполнившимся в 2008 г. 120-летием со дня его рождения Президиум Российской академии наук постановляет:

1. Присвоить имя члена-корреспондента АН СССР Н.А. Чинакала Учреждению Российской академии наук Институту горного дела Сибирского отделения РАН и впредь именовать его — Учреждение Российской академии наук Институт горного дела им. Н.А. Чинакала Сибирского отделения РАН.

2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на Учреждение Российской академии наук Сибирское отделение РАН.

Президент Российской академии наук академик Ю.С. Осипов
Главный учёный секретарь Президиума Российской академии наук академик В.В. Костюк

Об утверждении Положения о Комиссии
по оценке результативности деятельности
научных организаций Российской академии наук
и Методики оценки результативности деятельности
научных организаций Российской академии наук

Постановление Президиума РАН № 201 от 12 октября 2010 г.

В целях реализации постановления Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. № 312 «Об оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 15, ст. 1841) и в соответствии с Типовым положением о комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, и Типовой методикой оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2009 г. № 406а (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2010 г. № 16115), Президиум Российской академии наук постановляет:

1. Утвердить согласованные с Министерством образования и науки Российской Федерации Положение о Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук (приложение 1) и Методику оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук (приложение 2).

2. Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук (председатель академик Алдошин С.М.), образованной постановлением Президиума Российской академии наук от 20 апреля 2010 г. № 84 в двухмесячный срок подготовить и представить на утверждение Президиума Российской академии наук проект плана проведения оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук на 2011 год.

3. Обязать научные организации Российской академии наук ежегодно представлять в Комиссию по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук материалы в соответствии с Методикой оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук в сроки, установленные для представления ежегодных отчетов.

Персональную ответственность за своевре-

Приложения к Постановлению № 201 см. на странице 11 и в электронной версии «НВС».

О проведении юбилейных мероприятий,
посвящённых 100-летию со дня рождения
академика А.Л. Яншина
(представление Отделения наук о Земле)

Постановление Президиума РАН № 214 от 26.10.2010

В связи с исполняющимся в марте 2011 г. 100-летием со дня рождения выдающегося геолога и организатора академической науки, вице-президента АН СССР, Героя Социалистического Труда академика Александра Леонидовича Яншина Президиум Российской академии наук постановляет:

1. Утвердить организационный комитет по подготовке и проведению юбилейных мероприятий, посвящённых 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина (приложение 1).

2. Утвердить перечень юбилейных мероприятий, посвящённых 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина (приложение 2).

3. Поручить Отделению наук о Земле РАН и Учреждению Российской академии наук Сибирскому отделению РАН организацию и проведение юбилейных мероприятий, посвящённых 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина.

4. Возложить на Учреждение Российской академии наук Геологический музей им. В.И. Вернадского РАН проведение в г. Москве юбилейного заседания, посвящённого 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина.

5. Поручить ГУП «Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук «Издательство «Наука» совместно с Учреждением Российской академии наук Институтом нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Тро-

фимук Сибирского отделения РАН издать в 2011-2013 годах собрание сочинений академика А.Л. Яншина.

6. Пресс-службе РАН Научно-организационного управления РАН организовать освещение мероприятий, посвящённых 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина, в средствах массовой информации.

7. Финансово-экономическому управлению РАН предусмотреть средства на проведение юбилейных мероприятий, посвящённых 100-летию со дня рождения академика А.Л. Яншина, в объёме 2,0 млн рублей в соответствии со сметой, утвержденной в установленном порядке, выделив их Учреждению Российской академии наук Государственному геологическому музею им. В.И. Вернадского РАН. При этом установить, что понесённые ГУП «Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр Российской академии наук «Издательство «Наука» затраты на подготовку к печати собрания сочинений академика А.Л. Яншина (около 1,7 млн рублей) не компенсируются.

8. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на вице-президента РАН академика Лавёрова Н.П.

9. Возложить на Учреждение Российской академии наук Институт проблем развития науки РАН (далее — ИПРАН) научно-организационное, информационно-аналитическое и научно-методическое обеспечение деятельности Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук.

10. Поручить ИПРАН с участием Учреждения Российской академии наук Всероссийского института научной и технической информации РАН и Учреждения Российской академии наук Института научной информации по общественным наукам до 1 января 2011 г. разработать предложения о создании в Российской академии наук системы учёта публикаций, цитируемости и показателей импакт-фактора публикаций работников научных организаций РАН в научных журналах и изданиях и представить их руководству Президиума РАН.

11. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на вице-президента РАН академика Алдошина С.М.

Президент Российской академии наук академик Ю.С. Осипов
Главный учёный секретарь Президиума Российской академии наук академик В.В. Костюк

Мир с приставкой «нано»

Человечество называет этапы своего развития прежде всего по основным технологическим материалам: «каменный век», «железный век» «пластмассовое поколение»... Иногда маркерами становятся векторы движения: «эпоха великих географических открытий», «космическая эра»... Бывало — источники энергии: «век пара и электричества», «атомная эпоха»... Похоже, что кодом текущего отрезка времени стал порядок измерений, а именно — нанометровый диапазон. Прошедший в Москве III-й Международный форум по нанотехнологиям (Нанофорум) стал очередным тому подтверждением.

Руководитель «Роснано» Анатолий Борисович Чубайс обозначил миссию форума широко, без оглядки на наноразмеры: «Здесь наша страна встречается с инновационным миром. Здесь встречаются производство и наука. Здесь прошлое встречается с настоящим и будущим. Даже комсомол встречается с капитализмом — и ничего, всё в порядке!»

Вероятно, «комсомолом» Анатолий Борисович назвал свою же корпорацию, памятуя историю о корчагинской узкоколейке. Как сказал председатель СО РАН академик Александр Леонидович Асеев, «у «Роснано» есть твёрдое плановое задание — к 2015 году, а он уже совсем рядом, обеспечить выпуск нанопроизводства на 300 миллиардов рублей в год, а в целом по стране её должно производиться на 900 миллиардов в год. Поэтому «Роснано» отдаёт предпочтение простым решениям — нанопорошкам, нанопокровкам... Они пошли по вариантам, дающим быструю отдачу, но лишённым дальней перспективы. А потом мы обнаружим, что в Европе или Соединённых Штатах появятся, например, информационная система на абсолютно новых принципах, новой элементной базе — типа того же графена. Мы же в это время будем делать порошки для какой-нибудь нанокосметики».

была удостоена ещё одна его работа. А победителями 3-го Международного конкурса научных работ молодых учёных в области нанотехнологий стали Иван Болдов из Института автоматики и электрометрии СО РАН и Андрей Шевырин из Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН.

На стыке науки и пиара балансировали выступления Нобелевского лауреата в области физики 2010 года Константина Новосёлова. Обаятельный уроженец Нижнего Тагила, а ныне гражданин России и Великобритании, хорошо освоил жанр наглядной популяризации. Рассказав ставшую уже хорошо известной историю открытия графена путем исследования обрывков скотча из мусорницы, Константин с помощью грифельного карандаша и поверхности мобильного телефона не без упрощения, конечно, показывал, «как получить графен в домашних условиях». Мобильник оказался в его руках не случайно: Новосёлов уверен, что уже в 2015 году начнется производство телефонов на графеновой элементной базе. Более осторожно прогнозирует будущее «самого тонкого материала в мире» профессор В.Я. Принц: «Для оптических и механических применений графен, без сомнения, великолепен, однако, если речь идет об электронике, то с кремнием он сей-

Говоря прямо, третий Нанофорум ярче предшествующих показал нарастание разрыва между «простыми решениями» и фундаментальной наукой, без которой они невозможны.

С одной стороны, серьезная наука — основа всех основ. На III-м Нанофоруме эта, вроде бы, аксиома звучала как никогда остро. «Нет нанонауки, — сказал на открытии Нанофорума академик Жорес Иванович Алфёров, — но есть нанотехнологии, базирующиеся на фундаментальных научных открытиях». Нобелевский лауреат призвал руководство страны не допустить свёртывания программы фундаментальных исследований РАН и в конце речи бросил клич: «Вперёд, к базовым ценностям, новым технологиям и научным открытиям!» Такая триада — не демонстрация левых взглядов, но философский подход. В том числе и к самой науке, которая развивается, переступая с плеч одних гигантов на плечи других.

Научную программу Нанофорума отличали широта и фундаментальность. Представившие СО РАН академики А.Л. Асеев, С.Н. Багаев и В.Н. Пармон вели три секции: по наноэлектронике, фотонике и катализу. Учёные с мировой известностью, такие как, например, профессор В.Н. Принц и академик Ф.А. Кузнецов, выступали с докладами, вызывавшими оживлённую реакцию коллег. Не обошлось и без приятных знаков международного признания уровня исследований СО РАН. Так, совместной премии корпораций «Роснано» и Intel в области высокопроизводительных вычислений (а также приза в 250000 рублей) удостоилась работа «Численное моделирование взаимодействия сейсмических волн с кавернозотрещиноватыми коллекторами в трёхмерно-неоднородных средах реального строения» сотрудников Института вычислительной математики и математической геофизики и Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН им.А.А. Трофимука: доктора физико-математических наук В.А. Черверды и кандидатов физико-математических наук В.В. Лисицы и Г.В. Решетовой. При этом Вадим Лисица стал дважды лауреатом — дополнительного почетного кубка

час вообще не конкурирует.

...Графену всего пять лет, нельзя требовать от ребёнка успехов во всех областях.

Что касается мобильных телефонов, — сказал Виктор Яковлевич, — то там нужны различные элементы. На входе могут стоять, например, графеновые транзисторы — по чувствительности и частоте они, я думаю, будут превосходны».

С другой стороны, практическая часть Нанофорума была во многом посвящена как раз «простым решениям» сегодняшнего дня, а представители власти и бизнеса демонстрировали стремление (вполне естественное для людей тактического склада ума) к получению быстрых эффектов с минимальными затратами. «Форум не только зафиксировал российские достижения в области нанотехнологий, но и обнажил существующие проблемы, — поделился академик А.Л. Асеев. — Налицо диссонанс между размахом работ и наличием действительно прорывных результатов в области нанотехнологий. Большая часть экспонатов демонстрирует либо простые вещи (нанопорошки, нанопокровы и пр., в том числе поликремний), а также устройства на давно известных принципах (принтеры, томографы и т.д.). В этом плане показательным является Нобелевская премия наших бывших соотечественников А. Гейма и выступавшего на форуме К. Новосёлова, а также блестящие выступления на секции «наноэлектроника» давно уехавших за рубеж С. Ганичева (Университет Регенсбурга) по спинтронике и А. Захидова (Университет Техаса) по солнечным элементам на нанотрубках и полимерным дисплеям. Получается, что наши же люди за рубежом ведут работы действительно прорывного характера, а у себя дома в России они лишены этой возможности».

«Я полагаю, что это свидетельствует о серьезных провалах в работе наших властных структур, прежде всего Минобрнауки, в последние 20 лет новейшей истории России»



Слова руководителя СО РАН подтвердились, можно сказать, визуально. На выставке Rusnanotech-2010 глаза разбежались как раз от «простых вещей» — зато зачастую демонстрируемых с непростыми изысками. Принтер-гигант и немало раз-мера «русский суперпроводник» ещё раз показали, что приставка «нано-» и на форуме, и на выставке — всего лишь маркер всего прогрессивного. Электрокарты и электросамолеты, пуленепробиваемые костюмы и костюмы сверхстерильные, искусственные суставы, зубы, кости (медицинские применения вообще были представлены очень богато). Иранские нанотехнологии показывали всем колбы с кусочками фруктов, из которых торчали гибкие трубочки, что с виду весьма напоминало артель «Реванш», один из бизнес-проектов подпольного миллионера Корейко. Пермский край выделяла красная архитектурная экспозиция в форме буквы «П» — детская опекающая эту территорию дизайнера Артемия Лебедева. Привлечение же красивых девушек на стенды «наноспонентов» (в том числе и наукограда Троицка) в качестве живого декора приняло в нынешнем году характер общего поверья.

Некоторые экспонаты смотрелись то ли на грани мистификации, то ли уже за гранью.

Маленький стенд фирмы академика РАЕН В. Петрика, правда, постоянно пустовал — видимо, поднаторевший в саморекламе изобретатель всем и обо всем уже поведал. Зато яблоку не было где упасть на экспозиции «Способ определения состояния психики по Анушвили»: «Вот у этого человека лицо, видите, да? Мы вводим его в программу и видим, да, что он не может быть ни духовным лидером террористов, ни исполнителем, ни подставным лицом. А вот это лицо, видите, да — это типичный духовный лидер. Он способен воодушевить, но сам не будет совершать самоубийственных поступков. А вот этот человек — обычный фигурант...» Все желающие могли посмотреть в установленное рядом жидкокристаллическое чудо-зеркало с целью проверки своих психорациональных кондиций. Замечательно воспринимался и другой проект (тоже с ЖК-чудесами на мониторе) под скромным названием «Вечная молодость»...

Серьезные, хотя и не такие броские, экспозиции представили РАН, СО РАН и Технопарк новосибирского Академгородка, площадка которого продолжала единую с Сибирским отделением экспозиционную линейку. Разработки более десяти институтов СО РАН были расположены и на других стендах, например, Красноярского края. Как рассказала главный специалист Института физики прочности и материаловедения СО РАН (г. Томск) О.А. Белевская, интерес посетителей к её «хозяйству» очень высок и делится на два направления. Пер-

вое — это новые материалы для поверхностей летательных аппаратов, в том числе с программируемыми и видоизменяемыми в полете свойствами, а второе — разработки медицинского назначения. «К нам часто подходят представители других технопарков России, — поделился исполнительный директор Фонда «Технопарк Академгородка» А.Л. Логвинский, — чтобы узнать о практической реализации наших программ: ведь некоторые технопарки существуют пока только в виде макетов и 3D-презентаций. Интерес вызывают также условия и права резидентов технопарка, меры поддержки со стороны региональных властей. Что касается представленных разработок, то наибольшее внимание привлекли биотехнологии, нанокерамика и энергосберегающие решения». Как рассказал руководитель компании «Институт хроматографии ЭкоНова» Михаил Перельройзен, интерес к представленным на выставке новосибирским хроматографам резко возрос после телевизионного сюжета, прошедшего по одному из федеральных телеканалов: «Тут же мне стали звонить из Москвы, Новосибирска, Бердска, из Штатов и Израиля... На стенде к нам стали обращаться с конкретным деловым интересом».

В дни работы Нанофорума незаметно, без шумных презентаций вышел в свет первый номер русской версии знаменитого британского журнала «New Scientist». Тираж — всего 10 тысяч экземпляров, поэтому его распространение не покрывает даже «территории интеллекта» в Москве. Интернет-версии издания нет и не предвидится: как объяснил один из редакторов русского «New Scientist», такую строго-настроено запретили консервативные англичане. Но о Сибирском отделении я выслушал от него такие вопросы, которые говорили о хорошей осведомлённости как по части достижений, так и проблем науки к востоку от Урала.

Диссонансы, диспропорции, ошибки, препоны... Третий Нанофорум, увы, показал их во всем многообразии. И рисовать радужные перспективы возвращения России в клуб технологических лидеров планеты, мягко говоря, преждевременно. Выступивший на закрытии форума Президент России Дмитрий Анатольевич Медведев почти теми же словами разделил тревогу академика Асеева о том, что при наличии в стране фундаментальных научных школ мирового уровня их представители почему-то за рубежом лучше добиваются и успеха, и признания, и, главное — последовательной практической реализации своих идей и открытий.

Но, как ни парадоксально, это и внушает некоторый оптимизм. Благодушие и самонадеянность всё-таки уже в прошлом.

Андрей Соболевский,
Центр общественных связей СО РАН



ПРИЗНАНИЕ

В мировой теплофизике мы — среди первых!

Сотрудники Института теплофизики — академик Э. П. Волчков и профессор В. И. Терехов — удостоились премии им. академика А. В. Лыкова Белорусской академии наук за многолетнюю работу, посвященную тепломассопереносу в вихревых и отрывных потоках с фазовыми химическими превращениями.

Более 20 лет они изучали теплофизические процессы, связанные с высокотемпературным теплообменом при наличии горения, фазовых переходов, турбулизации потоков, отрыва и других факторов, характерных для реальных энергоустановок, энергетики и новых энерготехнологий, аппаратов и машин для химико-технологических и других промышленных процессов. Рассказывают лауреаты:

— Премия имени академика А. В. Лыкова вручается раз в два года. А. В. Лыков — директор-организатор Института тепломассобмена в Минске. Это был первый специализированный институт в СССР в области теплофизики и процессов теплопереноса. А. В. Лыков был также одним из организаторов Академии наук Беларуси. По его инициативе были организованы Всесоюзные конференции по тепломассобмену. Это были масштабные научные мероприятия, в которых было задействовано до полутора тысяч человек, с активным участием ведущих зарубежных ученых, таких как Б. Сполдинг (Англия), Д. Хартнетт и Р. Ирвин (США), З. Зарич и С. Ока (Югославия) и многих других. Погружение в научную среду было очень важно для нас, тогда ещё молодых ученых. Мы учились у мэтров, устанавливали новые контакты. Эти конференции стали для теплофизиков настоящими праздниками, традиция проводить которые не прекращалась в сложные перестроечные годы и продолжается поныне.

В СССР было пять крупных академических центров, работающих в области фундаментальных проблем теплофизики. Организованы они были практически одновременно, на рубеже 50—60-х годов прошлого сто-



летия. Это Объединенный институт высоких температур в Москве (он самый молодой), в Литве — Институт физико-технических проблем энергетики, на Украине — Институт технической теплофизики, Институт тепломассобмена в Минске и Институт теплофизики в Новосибирске. Необходимость их создания была продиктована бурным развитием в стране авиационно-космического комплекса, атомной энергетики и большого числа других не менее важных отраслей промышленности, где вопросы оптимизации тепловых процессов играют определяющую роль.

В советские времена все эти институты возглавлялись крупными учёными, которые, в тоже время, были лидерами по своей при-

роде и прекрасными организаторами. Институты поддерживали тесные связи между собой и координировали исследовательские программы. Несмотря на то, что мы живём сейчас в разных странах, эти прекрасные отношения во многом сохранились и по сей день.

С тех пор у нас поддерживаются деловые связи с Белорусской академией наук, в частности, существует соглашение о сотрудничестве между НАНБ и Сибирским отделением РАН. Да и сама премия им. А. В. Лыкова дается не только за достижение в области науки, но и за развитие сотрудничества. Мы давно и активно работаем по совместным проектам РФФИ и интеграционным проек-

там Академии наук Беларуси и СО РАН.

В этом году вручение премии было приурочено к столетию со дня рождения академика А. В. Лыкова. Это придало особую торжественность процедуре вручения премий и всем юбилейным мероприятиям. Специальное заседание было посвящено творческому пути А. В. Лыкова. Было интересно услышать и об истории творческого союза наших институтов.

Возглавляет список лауреатов профессор Б. Сполдинг, мировая величина, обладатель большого числа премий в области теплофизики (в том числе «Глобальная энергия»), член Российской академии наук и Почётный член Учёного совета Института теплофизики СО РАН. Российская «команда» включала в себя Э. П. Волчкова, В. И. Терехова (Институт теплофизики СО РАН) и С. А. Исаева (Санкт-Петербург). В число лауреатов вошли также ученые из Украины — академик Ю. М. Мацевитый и член-корреспондент Академии наук Украины А. А. Халатов. Также премии удостоилась большая группа ученых из Республики Беларусь.

Награды вручал Президент Белорусской академии наук М. В. Мясникович, каждый из лауреатов выступил с пленарным докладом, рассказал о своих исследованиях. И торжественная атмосфера праздника трансформировалась в обычную напряжённую атмосферу научных конференций — с вопросами, спорами, критикой, словом, все как всегда...

Одно несомненно: данная премия — это признание Института теплофизики в качестве одного из мировых лидеров в области изучения теплофизических процессов и теории тепломассопереноса.

Е. Садыкова, «НБС»

Гранты президента — достойным

В Иркутском научном центре СО РАН второго ноября состоялось торжественное вручение молодым кандидатам наук свидетельств о присвоении грантов Президента РФ. По поручению представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе вручал свидетельства главного федерального инспектора в Иркутской области П. А. Огородников. Петр Анатольевич сам кандидат физико-математических наук, космофизик, автор более двух десятков научных работ, опубликованных в отечественных и зарубежных изданиях.

«Дорогие коллеги, — обратился он к лауреатам, — я очень рад за вас и всех нас сегодня. Убежден — у страны, в которой такая наука, есть будущее».

Свидетельство победителя конкурса на право получения гранта в области наук о Земле, экологии и рационального природопользования вручено С. В. Воейкову, сотруднику Института солнечно-земной физики СО РАН. В команде из четырех человек он занимается исследованиями ионосферных неоднородностей с помощью GPS. Исследуя разнообразные процессы в ионосфере, Сергей Викторович получает знания, которые позволяют в будущем прогнозировать «космическую погоду», что очень важно для деятельности человека как в космосе, так и на земле.

Президентского гранта удостоен также сотрудник Института химии им. А. Е. Фаворского СО РАН В. А. Куимов. Его работа называется «Развитие научных основ направленного синтеза важных фосфорорганических соединений с использованием элементного фосфора и его нанокмпозитов». Работает лауреат под руководством академика Б. А. Трофимова. «Известно, что существуют три общепринятых модификации элементного фосфора: белый, красный и черный. В отличие от белого, красный фосфор не ядовит, не пожароопасен, но малоактивен», — поясняет Владимир Анатольевич. Этот многотоннажный и доступный продукт находит применение в спичечной и пиротехнической промышленности. Мы получаем фосфорорганические соединения (ФОС) из красного фосфора и электрофилов по реакции Трофимова-Гусаровой и разрабатываем методы синтеза важных ФОС, которые могут быть эффективными лигандами для создания катализаторов нового поколения, люминофорами, нелинейно-оптическими материалами, антипиренами для придания негорючести полимерным материалам, тканям и т. д. Кроме того, на основе ФОС создаются полупроводниковые наноматериалы, полезные продукты и материалы для науки и техники, среди которых обнаружены эффективные флотореагенты в процессе обогащения медно-никелевых руд Норильского месторождения, экстрагенты благородных и редкоземельных металлов,



биологически-активные вещества для создания медицинских препаратов.

Лауреат президентского гранта А. А. Левин работает в лаборатории динамики паразитирующих систем Института систем энергетики им. Л. А. Мелентьева. Его «Разработка методики построения модели все режимной динамики энергоблока в виде системы компонент с односторонним интерфейсом», как пояснил сам Анатолий Алексеевич, посвящена математическому обеспечению тренажеров тепловых и электростанций. Помимо математического моделирования он проводит работы по экспериментальному изучению, т. е. имеет возможность на практике изучать и описывать модели. Проблема в том, что сложные системы, которые существуют на тепло- и электростанциях, достаточно аварийны, часто по вине оперативных работников. Значит, нужна адекватная их подготовка на тренажерах. На наших тепловых станциях такие тренажеры есть, но с приходом рынка спроса на них нет, хотя необходимость обучения персонала остается актуальной.

Исследования С. И. Мясниковой связаны с изменением природных систем, реагированием их на то или иное воздействие. «Наша задача в том, чтобы найти связи между компонентами систем, отслеживать какие именно компоненты вносят максимальный вклад в изменение системы», — объясняет Светлана Ивановна. — Работы ведутся на основе лесных систем, в частности, когда происходят какие-то катастрофические изменения, например, крупные пожары. Мы ищем ответы на вопрос — как можно регулировать процесс восстановления. Это особенно актуально в рамках тех событий, которые произошли в стране этим летом».

Сразу двум молодым ученым из Лимнологического института СО РАН вручили сви-

детельства на грант. О. Н. Павлова работает в отделе микробиологии. Ее работа посвящена изучению микроорганизмов, которые выделяют из районов нефтепроявлений. «С 2004 года под руководством д. б. н. Т. И. Земской мы изучаем микроорганизмы, которые участвуют в деградации нефти, — рассказывает Ольга Николаевна. — Выделено много микроорганизмов, которые сохраняют чистоту озера. Районы находок локальны. Грант направлен на изучение микроорганизмов с определенными свойствами, которые делают нефть более доступной для микробов. На основании таких штаммов хотим сделать препарат, который будет работать в холодном климате».

Екатерина Георгиевна Сорокикова работает в том же отделе ЛИНа. Изучает микроорганизмы — цианобактерии, причем обитающие как в озере Байкал, так и в других водоемах. Полученный грант посвящен токсичным цианобактериям. Зафиксирован факт, что в озере Котокель, недалеко от Байкала, во время цветения цианобактерий два человека умерли, 16 отравились. Зафиксировано также отравление животных и водоплавающих птиц. С подобной проблемой борются во всем мире. Во многих странах цветущие водоемы обязательно проверяют на наличие токсинов. У нас в стране, собственно, никто этим не занимается. Лимнологами обнаружены токсины, например, в Братском водохранилище, но такие исследования единичны. Необходим мониторинг и различные способы борьбы с опасностью. «Основной метод предотвращения распространения цианобактерий — не загрязнять водоем, — считают ученые. — Возможен ли переход таких бактерий в Байкал? Пока за счет малой загрязненности озера такой опасности нет, но первая находка опасных бактерий уже зафиксирована в районе

МРС. А это тревожный звоночек».

Роман Константинович Федоров — сотрудник Института динамики систем и теории управления СО РАН получил грант в области технических и инженерных наук. Название его работы — «Логические методы распознавания зданий на космическом снимке с учетом пространственных ограничений». Как поясняется в аннотации, «в рамках проекта предлагается логический подход поиска картографических объектов на зашумленной растровой карте с использованием их спецификаций. Основная идея подхода заключается в использовании дополнительной информации в виде спецификаций структуры объекта на этапе сегментации. Поиск объектов производится как процедура логического вывода с ограничениями на конечных доменах. Поиск сегментов объектов на изображении выполняется как унификация встроеного предиката line с учетом множества ограничений, заданных спецификацией».

Иван Анатольевич Филов работает в Институте земной коры СО РАН в лаборатории неотектоники и геоморфологии, занимается изучением аллювиальных морфотосистем Байкальской рифтовой зоны, форм рельефа и осадков слагающих отложений и их комплексным датированием различными методами. Это позволяет реконструировать палеогеографические события. Работают исследователи в Тункинской впадине, Баргузинской. На острове Ольхон совместно с археологами впервые в мире найдена и датирована радиоуглеродным методом кяхтинская винторогая антилопа, возраст которой 35 тыс. лет. Были и другие не менее интересные находки, например, древняя пещерная гиена, пещерный лев. Работа, на выполнение которой получен грант президента, называется «Террасовые комплексы речных долин в байкальской рифтовой зоне».

— Мы гордимся тем, что восемь сотрудников наших институтов победили в довольно сложном конкурсе. Это серьезная оценка ваших знаний, ваших результатов и надежда на то, что и в дальнейшем вы будете претендовать на более высокие гранты уже в качестве молодых докторов наук, — сказал, поздравляя лауреатов, председатель Президиума ИЦ СО РАН чл.-корр. РАН И. В. Бычков.

Галина Киселева, г. Иркутск
На снимке **В. Короткоручко** — лауреаты грантов Президента РФ молодые ученые ИЦ СО РАН. Слева направо стоят: **С. Воейков, Р. Федоров, председатель Президиума ИЦ СО РАН чл.-корр. РАН И. Бычков, главный федеральный инспектор аппарата полномочного представителя Президента РФ в СФО по Иркутской области П. Огородников, А. Левин, И. Филинов, В. Куимов, сидят: О. Павлова, Е. Сорокикова и С. Мясникова.**

В своей стране — разведчики

Доктор экономических наук Н.М. Сысоева с недавних пор руководит Отделом региональных экономических и социальных проблем при Президиуме ИНЦ СО РАН.



Наталья Михайловна окончила МГУ, специализировалась на экономической географии капиталистических стран и приехала в Иркутск в 1972 году по приглашению В.А. Кротова, одного из первых организаторов Иркутского научного центра. Заведовала лабораторией экономической географии территориального планирования Института географии СО РАН. Важнейшим направлением своих работ считает решение проблем территориального развития в районах промышленного освоения. В своё время активно занималась программой исследования продовольственного рынка Сибири, которая выполнялась по заказу немецкого фонда Фольксваген, руководила разработкой Схемы развития и размещения производительных сил Иркутской области на период 2001—2005 и 2006—2010 гг., специализированных проектов по оценке земель, участвовала в разработке экологической программы Иркутска, территориальных разделов в Программах социально-экономического развития Иркутской области.

Как ей работает на новом месте, что существенного сделано на данный момент и что можно сказать о современном состоянии региональной экономики — об этом мы говорим с Натальей Михайловной.

Почему мы такие бедные в богатой стране?

— Год подходит к концу, и можно подвести некоторые итоги темы «Устойчивое развитие Байкальского региона», которой я занимаюсь. А возникла она во время встречи с председателем СО РАН академиком А.Л. Асеевым. Он говорил о необхо-

димости обратить особое внимание на Байкальский регион. Контактируем с коллегами-экономистами из Улан-Удэ, Читы, хотя они занимаются специфичными проблемами, помогаем друг другу.

В чем суть темы? Впервые Байкальская территория как официальный макрорегион входит в систему стратегического планирования в стране. До этого были программы Забайкалья и Дальнего Востока, а теперь мы присоединяемся к Востоку. Хотя, надо заметить, раньше мы присоединялись к Восточной Сибири, вливались в единый экономический район с Красноярским краем, Хакасией. Сейчас Иркутская область оказалась в иной системе координат. Как впишемся в эти программы — пока неясно. Объявлены новые институты развития — федеральный центр пытается активизировать региональную политику. Заявлен так называемый «проектный подход» (название дали новосибирцы) — это когда развитие идет через вбрасывание инвестиций в определенные крупные точки в рамках частно-государственного партнерства, государственные инвестиции направляются в крупный частный проект. К сожалению, у нас проекты в основном касаются добычи ресурсов. Есть и перерабатывающие производства, но их немного.

А что такое территориальное развитие? Это не только валовый региональный продукт — это всестороннее социально-экономическое развитие самого сообщества. Меня интересуют механизмы перетока средств в те самые отрасли жизнедеятельности, которые характеризуют уровень развития этого сообщества, а не конкретных финансово-промышленных групп.

Появляются некие компании, уводят с территории деньги, скрывают доходы. Одни исчезают, возникают другие с теми же намерениями. А территория должна развиваться за счёт роста потребительского спроса. Необходимы стимулы к собственным инновациям и не только в ресурсных отраслях. У нас нет эффективных механизмов развития экономики. Институциональная составляющая развития территории чётко не прочерчена. Видна в основном лишь система перераспределения средств. Собственно и официально провозглашенные институты развития, организации, аккумулирующие средства государства — Внешэкономбанк, венчурные компании, инвестиционные фонды — они тоже лишь распределители средств.

Постоянно поднимается вопрос о налогах, о том, что они не должны полностью уходить в центр. Но если налоги останутся на территории, куда их направить? На безудержное потребление или на инвестиции? На мой взгляд, неправильно с самого начала формировался взгляд на местные элиты. У

нас мало местных центров экономической власти. Должны быть свои если не олигархи, то компании, укоренившиеся здесь. Борьба с местными элитами привела к тому, что все они стали ориентироваться на Москву. Пусть будут плохими эти «региональные бароны», но остаются иркутянами. А они уже увели свои средства в Москву или за границу. Должны быть стимулы для того, чтобы деньги оставались в регионе, чтобы вкладывали их в местное производство, а не в покупку вилл где-нибудь в Черногории или Испании. Но здесь уже играют роль факторы общеэкономического характера, незащищённость прав собственности, отсутствие должной судебной системы, слияние бизнеса и власти, т.е. коррупция. У нас из региональных элит оставили только торговлю и строительство. Даже программа развития конкуренции, которая спускается из федерального центра, посвящена этим двум отраслям.

Вспомните тот положительный импульс, который наблюдался у населения в начале 90-х — настоящий взрыв инициативы. Все поверили, что можно зарабатывать деньги, создавая кооперативы, различные фирмы и фирмочки. Государство было очень слабо, чтобы защитить их, общество стало дробиться по групповым интересам. К 90-м годам реализовывалось право сильного, а потом, к 2000-му, государство взяло на себя это право сильного. Интерес к предпринимательству угас. И возродится ли снова, не знаю.

В своих программах мы стараемся отразить тезис, что страна будет не центром сильна, а регионами. В своё время у нас неправильно позиционировали роль таких организаций как Сибирское соглашение, заменили на управление полномочными представителями президента, образовали округа, которые подмяли все ассоциации. Между прочим, ассоциации развивали горизонтальные связи, собственное сообщество и, я думаю, они не были бы в конфронтации с национальными идеями.

Следует опираться на науку

— Разработкой программы развития Иркутской области, к сожалению, занимается не наука, а центр стратегических разработок «Северо-Запад». Недавно мы получили один из вариантов проекта. По нашему мнению, его нельзя принять, там нет конкретных мероприятий, только лозунги и рассуждения. Идеи не новы — территории должны прирастать малым и средним предпринимательством. Среднего у нас почти нет, а малый бизнес, если и находит нишу, то его быстренько подбрасывает большой бизнес. Конкуренция гасится. Нет конкуренции — отсутствует стремление сокращать издержки. Конкурентоспособным становится производитель, близкий к власти. Значит, никто не бу-

дет платить за инновации. Одно государство инновации не потянет. В других странах много берет на себя частный бизнес, ищет возможности сократить издержки, стать конкурентоспособным. Наш же, прежде всего, стремится наладить контакты с властью.

Что уж тут говорить о науке! Наука выдает рекомендации. Воспринимают ли наши разработки? Да, нас хвалят, иногда используют предложения учёных. Но подспудно действуют другие интересы, не очень афишируемые. Мы всё равно должны работать, накапливать знания, предлагать что-то новое. Просматриваем мировую литературу. Там присутствует статистика, а это основа, хлеб для науки. У нас статистика закрыта, конфиденциальна, ею не владеют даже органы муниципальных образований, пользуются агрегированными данными. Базовые показатели, которые в советское время служили основой для исследований: производительность труда, количество занятых в производстве, стоимость основных фондов и т.д. сейчас недоступны. Руководитель захочет — даст информацию, а у нас десятки предприятий, и надо уговаривать каждого, объяснять. Наша судебная система не защищает от рейдеров, даже потворствует рейдерству в некоторых случаях. Вспомню одно совещание в областной администрации с руководителями муниципальных образований. Налоговики говорят: у ваших предприятий недоимки. А у каких, скажите? С кем мы должны работать, чтобы их сократить. «Мы не имеем права давать такую информацию, — отвечает налоговая инспекция, — спрашивайте у своих директоров». Замкнутый круг! Даже агрегированные данные получают сейчас за деньги. Такое подозрение, что чем вы меньше знаете, тем лучше.

Так что учёные-экономисты в собственной стране, как разведчики. Составляем картины по собственным представлениям. Данные берем из разных мест, от разных людей. Выпрашиваем, добываем всевозможными путями.

Часто нас просят принять участие в работе тех или иных комиссий, например, по оценке деятельности муниципальных образований, анализу программ социально-экономического развития. Я сама когда-то помогала составлять такие программы. Наш опыт действует опосредованно. С комитетом по экономике взаимодействуем постоянно.

Мы должны активизировать работу. Но у нас пока всего три научных сотрудника и молодежь на ставках инженеров. Хочется надеяться, что появится возможность расширить отдел. Губернатор предлагал создать на нашей базе гуманитарный центр. Хорошо бы реализовать эту идею.

Галина Киселева, г. Иркутск

О палеоокеанах, «суперхронах» и современных событиях в геологии

С 14 по 17 октября в Институте земной коры СО РАН проходило VIII Всероссийское совещание «Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса: от океана к континенту».

Первое совещание провели в 2003 году в рамках одноименной Программы фундаментальных исследований Отделений наук о Земле РАН и СО РАН. На протяжении восьми лет во второй половине октября в Иркутске собирается более сотни исследователей, изучающих геологию, петрологию, геохимию, геодинамику, геофизику и сейсмологию Сибири. На совещании выступают представители научных коллективов из Новосибирска, Москвы, Санкт-Петербурга, Улан-Удэ, Благовещенска, Хабаровска, Владивостока. Традиционно наиболее широко представлены доклады иркутских ученых — сотрудников Института земной коры СО РАН и Института геохимии СО РАН. Не стала исключением и нынешняя встреча.

Совещание открылось пленарными докладами академиков М.И. Кузьмина и Ф.А. Летникова, а также членов-корреспондентов РАН Е.В. Склярова, В.В. Ярмолюка. В них изложены современные тенденции и концепции, активно развивающиеся в настоящее время в науках о Земле. В рамках совещания работали секции, сфокусированные на рассмотрении проблем петрологии магматических пород кратонов и складчатых областей, геодинамики, тектоники, палеомагнетизма и рудогенеза геологических комплексов азиатской части России. Большое внимание было уделено проблемам неотектоники и сейсмичности.

В ходе мероприятия был организован

«круглый стол», посвященный проблеме суперхрона, т.е. периодов в истории Земли, когда магнитное поле на протяжении многих миллионов лет не меняло своей полярности. Актуальность проблемы заключается в том, что с этими периодами затишья в магнитосфере Земли совпадают эпохи глобальных вымираний живых организмов, охватывавшие всю планету, а также апокалиптические геологические катастрофы, чьи свидетельства обнаруживаются на всех современных материках.

Совещание завершилось неформальной научной дискуссией, состоявшейся на теплоходе «Геолог», принадлежащем ИЗК СО РАН, в акватории Иркутского водохранилища.

По итогам совещания издан сборник материалов в двух томах. Принимая во внимание увеличивающееся год от года число участников совещания, можно предположить, что в октябре 2011 года на очередное научное совещание «Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса: от океана к континенту» в Иркутске соберется еще больше исследователей геологии Сибири. И снова острота научных дискуссий будет сочетаться с дружественной атмосферой, объединяющей всех этих людей не только в летних геологических экспедициях, но и в рамках традиционной встречи.

Наш корр.

«Во глубине сибирских руд»

Памятный знак, посвященный стихам Александра Пушкина из «декабристского цикла», открыт в Иркутске на улице Октябрьской революции. Он установлен на доме купца и мецената Ефима Кузнецова, где в феврале 1827 года по дороге в Читинский острог останавливалась Александра Муравьева — жена декабриста Никиты Муравьева.

Напомним, что Александра Муравьева везла с собой два стихотворения Пушкина — «Во глубине сибирских руд» и «Мой первый друг, мой друг бесценный», которые поэт передал супруге декабриста перед ее отъездом в Сибирь.

Памятный знак выполнен народным художником России Михаилом Переяславцем, автором памятника драматургу Александру Вампилову в Иркутске.

Наш корр.

Всё о байкальском омуле

«Микроэволюция Байкальского омуля» — так называется книга, вышедшая недавно в издательстве Новосибирска. Любопытно, что авторами ее являются три члена семьи известного байкальского ученого, доктора биологических наук Василия Васильевича Смирнова — главного научного сотрудника Байкальского музея ИНЦ СО РАН. Его жена и дочь — Наталья Сергеевна Смирнова-Залуми и Любовь Васильевна Суханова, обе кандидаты биологических наук, работают старшими научными сотрудниками в Лимнологическом институте СО РАН. Они продолжают исследования Василия Васильевича, при этом у каждой из них свое направление. Если у старшего Смирнова область научных интересов — популяционная экология и микроэволюция рыб, то Наталью Сергеевну в основном интересует адаптивная изменчивость и пластичность байкальского омуля, Любовь Васильевну — происхождение и эволюция байкальских сиговых рыб. А в сущности эти направления дополняют друг друга.

В основу книги положены материалы экспедиционных работ и исследований авторов, выполненные с 1965 по 2007 гг. Работа является составной частью исследования по проблеме биологической продуктивности Байкала и выполнена при поддержке гранта РФФИ и Президентского гранта.

Монография представляет собой фундаментальное теоретическое обобщение многолетних исследований, посвященное разработке экологических основ видообразования. На примере сиговых рыб рассматривается концепция микроэволюционного процесса в условиях Байкала.

В книге прослеживаются история образования Байкала и генезис его фауны, популяционная структура байкальского омуля, сезонное его распределение, внутривидовая и внутривидовая его структура, молекулярно-филогенетическая реконструкция его происхождения и многие другие вопросы.

Галина Киселева

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

ICSMAR-2010: форум передовых идей и технологий

На конференции работали 9 секций, 2 молодёжные секции, а также были представлены многочисленные стендовые доклады с устными презентациями. Для молодёжи был организован конкурс лучших докладов с вручением дипломов и денежных премий. Всего было заявлено более 300 докладов, но в целом гостей конференции было гораздо больше.

По словам учёного секретаря ICMAR-2010, занимающего эту должность уже пятый раз, к.ф.-м.н. В.Н. Зиновьева, конференций такого уровня в области методов аэрофизических исследований в мире проводится очень мало. ИТПМ собирает столь представительный международный форум каждые два года, на регулярной основе. «Генеральная линия», основная концепция — методы исследования аэрофизических проблем — остаётся неизменной. Но каждая новая конференция отмечена какой-нибудь отличительной особенностью. В этот раз к работе секций ICMAR-2010 были приурочены мини-симпозиум «Проблемы и достижения прикладной математики и механики» и круглый стол «Наука и производство: проблемы взаимодействия».

Поскольку основное направление наших исследований — аэрофизика, то в числе наших участников те страны, которые в этой области работают и имеют определённые достижения. Это, прежде всего, такие европейские страны как Германия, Франция, Бельгия, Нидерланды; приезжают коллеги из США и стран Юго-Восточной Азии — Китая, Тайваня, Японии, Кореи, а также стран СНГ — Беларуси, Украины, Казахстана. Кроме того, в конференции принимают участие учёные из ведущих научных центров России: ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского, ЦИАМ им. П.И. Баранова, ЦНИИМаш, конструкторских бюро, университетов и других организаций, — сказал В.Н. Зиновьев.

Тематика конференции, как отметил председатель программного комитета ICMAR-2010 академик В.М. Фомин, связана прежде всего с фундаментальными проблемами, которые возникают при движении летательных аппаратов с различными скоростями, причём много задач приходится решать на стыке различных наук — аэрогазодинамики, тепломассобмена, прочности и нанотехнологий.

Более подробно эту мысль развил С.Т. Суржиков, заведующий лабораторией радиационной газовой динамики и заместитель директора Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, чл.-корр. РАН:

— Развитие космических аппаратов в мировой аэрокосмической индустрии — одно из основных направлений. На Марс было организовано, по-моему, двенадцать экспедиций, и три последние у американцев были очень удачными — например, марсоход Opportunity двигался по поверхности Марса и передавал информацию. Однако пять или шесть экспедиций закончились ничем. Аппараты фактически не долетели до поверхности. А теперь представьте цену запуска такого аппарата. Это миллиарды долларов. Аппарат размером полтора-два метра уже долетел до планеты и вот-вот коснётся её поверхности — и тут он сгорает, так как неправильно была рассчитана тепловая защита. Поэтому на общем фоне необходимости разработки двигателя, систем управления и жизнеобеспечения цена ошибок, незнания в этой области чрезвычайно высока. Но самое главное, что это направление (а я подчёркиваю, что в мировой аэрокосмической индустрии оно одно из самых финансируемых) интересно с точки зрения развития технологий. Мы много слышим о наноматериалах — естественно, это вызывает разные мнения, но это направление берёт начало, в том числе, от создания новых типов материалов, связанных с тепловой защитой. В этом смысле это одно из наиболее технологически перспективных направлений. Поэтому очень большое число докладов в той или иной степени связано с этой тематикой.

Таким образом, фундаментальные идеи, представленные на конференции, имеют вполне практическое приложение. Представителей прессы, естественно, больше всего интересовал проект, над которым новосибирские учёные работают совместно с коллегами из Бельгии, а также Германии, Франции, Японии, вызывающий в памяти мечты писателей-фантастов прошлого века. Речь идёт о самолёте, который сможет летать с гиперзвуковой скоростью, покрывая расстояние от Москвы до Нью-Йорка за час. Для такого летательного аппарата нужны особые материалы, чтобы он мог, в первую очередь, преодолеть так называемый тепловой барьер: ведь даже при скорости полёта $M=3$ ($M=1$ соответствует полету со скоростью звука) в стратосфере происходит перегрев всех передних кромок воздухозаборника и передних кромок крыла (более 300°С при температуре остальной части обшивки в 200°С).

Есть и другие проблемы: высокие аэродинамические нагрузки и нагрузки от пульсаций давления, эрозия под воздействием набегающего воздушного потока и реактивного потока внутри двигателя и ряд других. Поэтому исследователи планируют приступить к испытаниям такого аппарата только в 2025 г. «Это то, о чём мы можем рассказать, но пока не можем показать», — заметил ак. В.М. Фомин на заседании, посвящённом его юбилею. Поэтому российские учёные вместе с бельгийскими коллегами пока что планируют к запуску с подводной лодки в Баренцевом море испытательную модель космического аппарата EXPERT. По словам Жана Майларта, директора Института фон Кармана, результаты этого эксперимента помогут конструкторам создать полнотрапный аппарат, который со временем должен заменить спускаемую капсулу корабля «Союз». Как считает д-р Майларт, сочетание методов изучения аэродинамических явлений в ходе экспериментов на орбите, моделирования таких явлений в лабораторных условиях и компьютерного моделирования будет способствовать развитию космических аппаратов нового поколения, в том числе и многоразового использования.

Конференции ICMAR последних лет ориентированы не только на методы аэрофизических исследований, но и на результаты, которые получают, применяя эти методы. Поэтому не только космические высоты интересовали участников и гостей конференции. Работала также и секция, сессии которой были посвящены проблемам вполне



земным — приложениям аэрофизической методики для медицины и биологии. Уравнения механики, начинающие входить в медицину, дают возможность не только объяснять многие проблемы, но и прогнозировать некоторые возможные процессы в будущем. Так, например, в докладе директора института биохимии СО РАН, академика РАН Л.Е. Панина «Деформация (сокращение) эритроцитов и механизм структурных изменений в них под действием гормонов стресса» была показана зависимость состояния эритроцитарных мембран от уровня кортизола (один из гормонов стресса) в крови. Снижение антиоксидантной защиты мембран эритроцитов в таких условиях уменьшает скорость диффузии газов через них, одновременно увеличивая вязкость мембраны, что влечёт замедление кровотока в капиллярном русле. Это может привести к кислородному голоданию. Выводы из этого следуют очень практические: в такие стрессовые условия человек попадает, например, в высоких широтах (Арктика и Антарктика). А это значит, что деятельность человека в таких случаях подразумевает особое питание, оптимизацию режимов труда и отдыха, а также одежду и обувь, что, в общем, давно было известно на уровне эмпирического опыта, но теперь получает ещё одно строго научное обоснование.

Предполагалось, что наибольшее число слушателей и участников соберётся 5 ноября, когда будет отмечаться 70-летие со дня рождения академика В.М. Фомина. И действительно, содержание сессий этого дня отличалось чрезвычайным разнообразием. Доклады обзорного характера на фундаментальные темы сменялись отчётами производственников, а те — поздравлениями.

В работе круглого стола «Наука и производство: проблемы взаимодействия» приняли представители таких компаний как «Сибтехэнерго», Завод «Труд», «Фишер Шпиндель Технолоджи» и др. Выступающие говорили о возможностях внедрения производства различных технологий, основанных на научных разработках ИТПМ СО РАН. Так, например, директор Опытного завода СО РАН С.Б. Иванский отметил, что внедрение научных разработок в производство подразумевает не только заключение договоров, но и получение лицензий. Тогда станет возможным выводить новые технологии на международный рынок. Выросла активность институтов СО РАН: из размещённых на заводе заказов примерно 50 % принадлежит им, а остальное — таким заказчикам как энергетика, самолётостроители и др.

Большое оживление в зале вызвало выступление В.Л. Фёдорова, директора ГАО по формированию инновационных проектов, в котором затрагивались вопросы взаимодействия науки и Технопарка. Особенности сегодняшней

России — отсутствие специализированной инфраструктуры для продвижения инновационных проектов при сильном рынке готовых решений для потенциальных инвесторов. Ежегодно в Технопарке предполагается запускать 20 новых инновационных проектов на основе имеющегося потенциала институтов СО РАН, образовательных учреждений и бизнеса. Среди прочих выгод альянса науки и Технопарка, финансируемого государством, докладчик отметил строительство инженерной инфраструктуры, которая позволит построить жильё для молодых учёных, в большинстве своём не работающих в Технопарке, но являющихся сотрудниками институтов СО РАН. Докладчику были заданы доброжелательные, но острые вопросы. Очевидно, что проблема Технопарка по-прежнему является животрепещущей. Выступающие на круглом столе затрагивали такие вопросы как возможности понимания между учёными и представителями бизнеса и промышленности, вопросы собственности на интеллектуальные разработки и финансирования, правовые вопросы внедрения и патентования новых технологий.

Затем присутствующие приступили к чествованию юбиляра. Лейтмотивом во многих выступлениях звучала признательность В.М. Фомину за то, что в начале 90-х годов он спас Институт теоретической и прикладной механики от развала, гибко подойдя к перестройке научных направлений и изменению внутренней структуры института. Более того, под его руководством ИТПМ СО РАН повысил свой международный рейтинг и именно в 1990-е годы провёл ряд крупных международных конференций. На базе ИТПМ был создан Международный центр аэрофизических исследований. На стажировку в институт приезжают студенты, аспиранты, научные сотрудники из других стран. Помимо научной деятельности, академик В.М. Фомин отличается практической хваткой, делая всё возможное, чтобы сотрудничество с зарубежными коллегами оформлялось в виде контрактов и договоров на совместные разработки.

С докладом «В.М. Фомин и его школа в механике» выступил д.ф.-м.н., профессор А.В. Фёдоров (ИТПМ СО РАН). Научная школа В.М. Фомина по моделированию ударно-волновых процессов в многокомпонентных и гетерогенных средах официально признана в России. Три основных направления школы обращаются к таким проблематикам как математическое обоснование численных методов решения ударно-волновых задач и их верификации, механика процессов воспламенения, горения и детонации в гетерогенных средах типа смесей газов с твёрдыми частицами и физико-математическое моделирование процессов высокоскоростного взаимодействия сплошных и гетерогенных сред, создание способов управления ударно-волновыми явлениями.

Коллеги, поздравлявшие В.М. Фомина, отмечали его высочайшую математическую культуру, заложенную традициями Казанского университета, в котором учился нынешний академик, его большой вклад в развитие отечественной авиации, его готовность откликаться на новые идеи — например, обращение к наноматериалам, за которыми будущее. В.М. Фомин возглавляет важнейшее направление, объединяющее СО РАН, являясь председателем комиссии по конкурсным интеграционным проектам, в числе которых не только российские, но и международные. Упоминалась и педагогическая деятельность В.М. Фомина, блестящего лектора (Василий Михайлович преподаёт в НГУ и НГТУ) и научного руководителя, воспитавшего большое количество учеников, организовавшего в своей лаборатории семинары, куда могут приходить студенты, начиная с третьего курса.

Прозвучали поздравления от полномочного представителя Президента по Новосибирской области (от имени В.А. Толоконского выступил главный федеральный инспектор аппарата В.М. Колобоко), от правительства Новосибирской области (д.ф.-м.н. Г.А. Сапожников), от СО РАН (председатель Отделения академик А.Л. Асеев и главный учёный секретарь СО РАН Н.З. Ляхов), директоров институтов Сибирского отделения и зарубежных коллег, Центрального аэрогидродинамического института (ЦАГИ, г. Жуковский), Центрального института авиационного моторостроения имени П.И. Баранова (ЦИАМ), представителей промышленности и военных. Академик А.Л. Асеев, вручая юбиляру приветственный адрес, грамоту СО РАН, знак «Сигма с бриллиантами» и денежную премию, отметил, что занятия аэрофизикой наложили отпечаток на характер Василия Михайловича, которого отличают невероятная энергия и работоспособность, а высокая скорость, с которой тот постоянно сталкивается в своих исследованиях, научила его мгновенно реагировать на сложные ситуации и вызовы времени.

Чествование с вручением подарков, адресов, памятных знаков, букетов, завершилось банкетом по поводу окончания конференции.

На вопрос о том, что дают подобные форумы, начальник отдела теплообмена и тепловой защиты Отделения аэротермодинамики ЦАГИ, д.т.н., профессор Э.Б. Василевский ответил так:

— Я много раз бывал в ваших институтах — в ИТПМ, в Институте теплофизики. Здесь проводятся многие исследования высочайшего класса, поэтому я стараюсь сюда приезжать. Хотя любая конференция — это огромные затраты времени. Но я извлекаю из этого несомненную пользу: ведь те методы исследования, которые разрабатываются в этом институте, мы используем у себя в ЦАГИ — на дружеской основе, разумеется. По ряду вопросов ИТПМ впереди, и надо использовать всё, что возможно, особенно когда два института находятся в таких хороших отношениях, как наши. Я могу уверенно сказать, что в области аэродинамики ИТПМ лидер не только в России, но и за рубежом.

Мария Горынцева, «НВС»
Фото Ю. Плотникова

Город как культурное пространство

В Институте истории СО РАН 21—22 октября прошел VIII Всероссийский научный симпозиум «Проблемы культуры городов России: теория, методология, историография».

Организаторами выступили Омский филиал Института археологии и этнографии СО РАН, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Сибирский филиал Российского института культурологии, Институт истории Сибирского отделения РАН. В нынешнем форуме приняло участие 58 человек (что существенно превысило ожидания) примерно из 10 российских городов. Было подано около 100 заявок, но поскольку финансовые возможности большинства участников ограничены, симпозиум проходил как в очной, так и в заочной формах. Докладчики осветили самый широкий спектр вопросов — от проблемной историографии до национально-культурных процессов в городском пространстве. Временной охват тоже был достаточно широким — от XVII века до современности.



О самом форуме, а также о культурных проблемах Новосибирска и Академгородка рассказывает постоянный участник конференции **Михаил Викторович Шиловский**, зав. кафедрой истории России НГУ, зав. сектором истории второй половины XIX — начала XX вв. Института истории СО РАН, профессор, д.и.н, зам. председателя оргкомитета.

О форуме

Интерес к истории сибирского города, к урбанистике последнее время проявляется стабильно по целому ряду причин. Прежде всего потому, что город, как я считаю, представляет собой своеобразный локомотив развития общества. Хотя города возникли значительно позже деревень, и человечество достаточно долго проходило через аграрный этап своей истории, тем не менее, именно в городе, в городской среде все процессы ускоряются, зарождаются инновации во всех сферах человеческой деятельности, от материальной до духовной культуры.

Участники форума, который проходит уже в восьмой раз, встречаются в разных городах: в Новосибирске, в Омске, Томске, Красноярске и т.д. Ведущие позиции здесь занимают омичи. Генераторами идей являются профессор Николай Аркадьевич Томилов, директор Омского филиала Института археологии и этнографии СО РАН, и Дмитрий Андреевич Алисов, зам. директора и зав. сектором социально-культурных аспектов урбанизации Сибирского филиала Российского института культурологии. В настоящее время идет активное изучение культурно-исторических процессов каждого города в отдельности, правда, далеко не по всем направлениям — это зависит от многих факторов, в том числе от кадровой проблемы, отношения в городе к своей истории и т.д.

Так или иначе, мы пытаемся всё это изучать, и хотя еще не до конца исследованы старые проблемы, постоянно возникает целый комплекс новых вопросов. Например, проблема психоментальности. Город — это своеобразный плавильный котел, в котором «переваривается» традиционный уклад, формируется открытое общество. Актуальны проблемы облика города, его исторических традиций, отношения горожан к своему историческому прошлому, историческим памятникам, степень их толерантности.

Город как плавильный котел

Занимаюсь концом XIX — началом XX века — это так называемый период первой российской ускоренной модернизации. В это время народ активно осваивал новые земли, и именно тогда появился наш Новоиколаевск. Осваивать новые земли ехали не только крестьяне-аграрии, но и представители других сословий, и не только в деревню, но и в города. В 1917 г. примерно 95 % жителей будущего Новосибирска составляли выходцы из крестьян, то есть город выполнял функцию плавильного котла. Но не до конца. Произошло некое общее окрестьянивание населения, и к 1917 году горожане демонстрировали отнюдь не гражданское, а в большей степени традиционное, бунтарское поведение. Город не успевал «переваривать» массу крестьян, военнослужащих (в Новоиколаевске стоял большой гарнизон во время Первой мировой войны, более 50 тыс. солдат — по сути, те же деревенские парни, одетые в солдатские шинели). Поэтому, например, сахарный бунт 1916 года, а также события 1917—18 гг. стали проявлением крестьянского поведения, а не городского, индустриального.

Отношение к прошлому

В недавней «Вечёрке» появилась статья о сносе памятников, прежде всего памятника В.И. Ленину напротив Оперного театра и прочих, установленных в коммунистическое время всевозможным лидерам — партийным, советским, государственным. Видимо, общество это будоражит.

В старых городах, как правило, есть некая общая тенденция — они существуют как единое социокультурное пространство. И хотя там тоже бывает много приезжих, например, студенты, городам обычно приходится ежегодно «переваривать» по 30—40 тыс. человек, и они успешно справляются с этой функцией.

Новосибирск по сравнению с Томском и Омском молод и космополитичен. И при этом он разорван, разрознен, у него нет единого социокультурного пространства и единой интеллектуальной элиты. Академгородок — это одна площадка или зона, центр — другая, Левый берег — третья. Отношения представителей этих элит между собой непростые, и они никак не воспринимают себя в качестве единого целого. И в этом тоже наша специфика.

Во-вторых, в старых городах есть богатые дореволюционные традиции, поэтому у них бережное отношение и к недавнему прошлому. Например, какой-нибудь губернатор Томской области — это предмет гордости. Просветителей, учёных, старца Фёдора Кузьмича — всех почитают и уважают. Например, в прошлом году в Иркутске отмечали 200-летие Н.Н. Муравьева-Амурского, восточно-сибирского генерал-губернатора, который подписал мирный договор с китайцами в 1858 г. А у нас в Новосибирске, казалось бы, нет истории, нет прошлого, только скучные советские будни. Серые заводы и так далее, все невыразительно, убого. Этот стереотип в последнее время начал преодолевать, многое сделано для извлечения



Новоиколаевска-Новосибирска из исторического небытия. Так, появилось большое количество литературы, посвященной истории города, выпущена энциклопедия «Новосибирск», очерки его истории в 2-х томах, издано несколько альбомов и целый ряд книг о нашем городе, появились интересные образовательные программы и т.д.

В том числе был неплохо освещён и советский период, и оказалось, что в нашем прошлом тоже много интересного. Взять, например, тот же Чкаловский завод, на котором работал Бартини, итальянский авиаконструктор-коммунист. Кроме того, там очень интересная промышленная архитектура — модерн и др. Есть, оказывается, что изучать и в советском периоде.

Новосибирску не повезло с точки зрения формирования единого городского пространства, он развивался сегментами. Строили завод, вокруг него посёлок, и делали одну дорогу — выезд, примерно как в Академгородке.

Существует некий традиционный облик города как единого культурного пространства, который подается через архитектуру, градостроительство, малые архитектурные формы, в том числе памятники. В этом плане мы серьёзно отстали от других городов. Памятники в Новосибирске можно буквально пересчитать по пальцам. Хотя в последнее время ситуация меняется. Появился ряд интересных памятников, например, А.Д. Крякову, А.И. Покрышкину. Даже в Академгородке стало что-то появляться — памятники М.А. Лаврентьеву, В.А. Коптюгу. Хотя всё равно это очень мало. Малые архитектурные формы у нас почему-то не приживаются, и при каждом удобном случае их стараются уничтожить, позавать и так далее, и это грустно.

Облик города

Мне приходилось долгое время работать в городе, и я обратил внимание на такое явление: из публичных зданий как архитектурная деталь полностью исчезают окна. И даже в Академгородке, например, в ТЦ, они заделаны, их фактически нет. Я понимаю, что как технические средства освещения они в наше время не нужны, но ведь они же играют ещё и определенную эстетическую роль. Это же не просто амбар без окон, без дверей, расположенный в деревне на задворках. Эти здания находятся в центре, на главных улицах. Торговый центр Академгородка сдавали при мне. Я тогда еще был студентом и прекрасно всё помню. Безусловно, это не шедевр архитектуры, может быть, универмаги в Европе сделаны получше, но всё-таки это творение человеческих рук, которое достойно уважения и сохранения в своем начальном виде. Оно играет некую эстетическую роль. Люди идут в ТЦ не столько за покупками (там всё намного дороже, чем в других местах), сколько из эстетических соображений — их привлекает архитектурное

оформление, дизайн здания. Теперь весь город покрыт безобразными зданиями торговых и развлекательных комплексов. С одной стороны, понятно, их строить быстрее и дешевле. Но ведь они абсолютно безлики, и эта безликость начинает утверждаться — вначале где-то на окраинах, а теперь уже и в центре. И ничего хорошего в этом я не вижу как с точки зрения эстетического оформления города, так и воспитания нашего подрастающего поколения. Я понимаю, что это — массовая культура. Но разумный предел должен быть всему. Необходимо сочетание рациональных подходов и подходов художественных. Нужно воспитывать вкусы, тем более, что мы претендуем на звание столицы Сибири. Должны быть не только инновации и технократический подход, но и вкус, эстетика, культура. И в этом нужно равняться на наших соседей — Омск, Томск, Иркутск.

Академгородок

В свое время наши просветители, начиная с декабристов, считали, что достаточно в России ввести всеобщую грамотность, как мы станем цивилизованной страной. Сейчас у нас всеобщая грамотность, но она почему-то не спасает. Конечно, когда Академгородок только строился, он был на несколько порядков лучше Новосибирска — и в культурном плане, и с точки зрения близости к природе, комфортности проживания, и с точки зрения микроклимата. А сейчас мы очень серьезно проигрываем городу. Отдаленность от центра приводит к замкнутости. С одной стороны — море, с другой — кладбище, посредине — мы. Молодёжь к нам из города не едет, далеко и дорого, а ведь именно там формируются коммуникационные связи, культурно-исторические и прочие. В этом отношении город за последние годы сильно вырос и продвинулся.

А мы постоянно находимся в состоянии стагнации. Апогей развития Городка, по моему мнению, пришелся на 1960-е годы, до ухода М.А. Лаврентьева. Потом началась стагнация, а сейчас — откровенный развал проекта «Академгородок». И, что самое интересное, научное сообщество ничего не делает, чтобы эту ситуацию хоть как-то изменить. Сетуем, что денег не дают и т.д. Но чтобы обустроить это место, больших денег не надо, нужно только желание. Мы гордимся тем, что являемся научным центром Сибири. Но для того, чтобы учить других, как жить, как обустроить Сибирь, нужно начать с себя. Начать с малого — привести в порядок лес, поставить урны и так далее. И написать историю Академгородка.

Е. Садыкова, «НБС»

На снимках Ю. Плотникова: — профессора Н.А. Томилов и А.Х. Элерт в президиуме конференции; — проф. М.В. Шиловский; — в зале заседания.



Конкурс

Учреждение Российской академии наук Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 01.04.20 «физика пучков заряженных частиц и ускорительная техника». Дата проведения конкурса — 17 января 2011 года в 12:00 в зале Учёного совета ИЯФ. Документы (с пометкой «на конкурс») направлять в адрес отдела кадров ИЯФ СО РАН: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 11. Справки по тел.: 329-47-88. Информация о конкурсе размещена на сайтах института (<http://www.inp.nsk.su/structure//ok/index.ru.shtml>) и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>).

ЮБИЛЕЙ СО РАМН

На страже здоровья сибиряков

Сибирскому отделению Российской академии медицинских наук — 40 лет

История Сибирского отделения Российской академии медицинских наук начинается с 1970 года, с открытия в Новосибирске Сибирского филиала АМН СССР. Предпосылкой организации филиала стало интенсивное промышленное развитие в 1950–60-х годах новых территорий Сибири, Севера, Дальнего Востока, Казахстана, расширение сети железнодорожных магистралей и автотранспортных путей. Освоение нефте- и газоносных месторождений, наукоёмких производств привело к созданию мощных территориально-производственных комплексов. Привлечение значительного числа квалифицированных рабочих кадров привело к росту свободной миграции и численности населения на востоке страны. Мигрантами в большинстве были молодые люди, поэтому учёным-медикам Сибири предстояло решить целый комплекс проблем охраны здоровья населения региона. Первой крупной проблемой была адаптация молодых мигрантов в новых климато-географических условиях. Второй ключевой проблемой — снижение негативного воздействия изменившихся под влиянием урбанизации факторов на здоровье настоящего и будущих поколений. Третьей проблемой — влияние урбанизации на здоровье коренных и малочисленных народов, проживающих на территории Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера.

В конце 60-х годов на территории Сибири и Дальнего Востока уже существовала целая сеть медицинских вузов и НИИ Минздрава РСФСР, в которых наряду с учебно-педагогическим процессом, подготовкой квалифицированных медицинских кадров и оказанием специализированной высоквалифицированной помощи проводились исследования по различным проблемам медицины и здравоохранения. Кроме того, исследования ряда крупных медико-биологических проблем, связанных с влиянием различных факторов внешней и внутренней среды на физиологические функции организма, проводились в институтах Сибирского отделения АН СССР.

Формировались собственные научные школы: в Омске — В.П. Бисяриной (детские болезни) и Г.Н. Нецкого (природно-очаговые болезни); в Новосибирске — Я.Л. Цивьяна (вертебрология), Е.Н. Мешалкина (сердечная хирургия), М.Г. Колпакова (эндокринная регуляция функций), А.А. Дёмина, Г.Д. Залеского (внутренние болезни), М.Я. Субботина (гистология), Д.Т. Куимова (нервные болезни), М.А. Гольденберга (психиатрия), Я.Д. Финкенштейна (физиология), Б.А. Вицина (хирургия); в Томске — Д.Д. Яблокова (терапия и курортология), И.В. Торопцева (пата-натомия и радиобиология), С.П. Карпова (вирусология, микробиология и иммунология); в Красноярске — И.И. Гительзона (биофизика); в Иркутске — К.Р. Седова (эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний); во Владивостоке — Г.П. Сомова (клещевой энцефалит и риккетсиозы), И.Д. Брехмана (природные адаптogens).

Научные коллективы работали разобщённо, нередко дублируя исследования, не имели достаточной материально-технической базы и не могли в целом решить стоявшие перед ними задачи. Возникла необходимость в координации и перспективном планировании медицинских и медико-биологических исследований, проводимых в регионе.

Весной 1968 г. Сессия Верховного Совета СССР приняла решение о создании научного медицинского центра на востоке страны.

25 июля 1968 г. группа учёных-медиков Западной Сибири направила президенту АМН СССР академику В.Д. Тимакосу записку о целесообразности создания подразделений филиала АМН СССР: на первоначальном этапе — в Новосибирске, в тесном сотрудничестве с институтами СО АН СССР, с последующим их развертыванием в крупных центрах Азиатской части страны. Предложение медиков поддержали ведущие учёные: академики М.А. Лаврентьев, Г.И. Будкер, члены-корреспонденты АН СССР Д.К. Беляев, А.А. Ляпунов и др.

Выступления и поддержка крупных отечественных учёных и организаторов медицинской науки — академиков Б.В. Петровского, В.Д. Тимакова, В.В. Парина, председателя Сибирского отделения АН СССР академика М.А. Лаврентьева и академика В.А. Трапезникова убедили руководство страны, что есть все условия для создания в Сибири



регионального научного центра АМН СССР. В соответствии с решением Президиума СМ СССР, постановлением Госкомитета СМ СССР по науке и технике, приказом Министра здравоохранения СССР и постановлением Президиума АМН СССР в сентябре 1970 года в Новосибирске создается Сибирский филиал Академии медицинских наук СССР с Институтом клинической и экспериментальной медицины (ИКЭМ). Председателем СФ АМН и директором ИКЭМ был назначен член-корреспондент АМН В.П. Казначеев. Заместителем директора ИКЭМ по научной работе стал профессор М.Я. Субботин, учёным секретарем — доцент В.А. Труфакин. В составе филиала работали три действительных члена АМН (В.П. Бисярина, И.В. Торопцев, Д.Д. Яблоков) и два члена-корреспондента АМН (В.П. Казначеев, С.П. Карпов).

Весной 1973 г. с вырубкой просеки для подъездной дороги к будущему комплексу институтов началось строительство Новосибирского научного центра Сибирского филиала АМН.

В первые годы организации филиала научные исследования сконцентрировались вокруг проблем адаптации пришлового населения к суровым климатическим и производственным условиям, а коренного населения Сибири — к изменившимся вследствие урбанизации условиям среды. Для комплексного и планомерного решения этих проблем в Сибирском филиале группой учёных под руководством академика АМН В.П. Казначеева была разработана комплексная научная программа «Адаптация человека». Программа предусматривала проведение широкомасштабных комплексных исследований в различных климато-географических и производственных зонах на трёх основных уровнях: социально-гигиеническом, популяционно-биологическом, организменном.

Программа была одобрена на совместной конференции учёных Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР в Ленинграде, а затем утверждена как межрегиональная научная программа союзного значения на Коллегии Министерства здравоохранения СССР. Для её выполнения привлекались не только НИИ и вузы Сибири и Дальнего Востока, но и целый ряд научных коллективов из разных министерств и ведомств, работавших в других регионах Советского Союза.

Для руководства была образована межведомственная общесоюзная комиссия «Адаптация человека», председателем которой избран академик АМН В.П. Казначеев. В целях обеспечения координации и комплексирования научных исследований по проблемам адаптации на азиатской территории страны при Бюро СФ АМН было создано 14 научно-координационных советов. Под руководством советов формировались научные коллективы, организовывались постоянно действующие экспедиции и межведомственные лаборатории, которые в последующем стали ядром для организации НИИ соответствующего профиля.

В марте 1976 г. Бюро Сибирского филиала было преобразовано в Президиум филиала.

Для реализации достижений совместного сотрудничества и внедрения фундаментальных научных разработок были созданы комплексные целевые научные программы: «Вахта» — по медико-биологическим проблемам вахтенной организации труда (головная организация — Институт фи-

зиологии СФ АМН); «Солнце — климат — человек» — по изучению влияния солнечной активности, магнитного поля Земли, климата и погоды на человека с разработкой научно обоснованных профилактических мероприятий (головная организация — ИКЭМ СФ АМН); «Экономический район», «Город» — по социально-гигиеническим проблемам ТПК, крупного промышленного центра (головная организация — НИИ комплексных проблем гигиены и профзаболеваний СФ АМН); «Зооантропонозы и адаптация» — по проблемам природно-очаговых заболеваний в Сибири, на Дальнем Востоке и Крайнем Севере (головная организация — Владивостокский НИИ эпидемиологии и микробиологии МЗ РСФСР); подпрограмма «БАМ» по проблемам медико-биологического обеспечения строителей Байкало-Амурской магистрали и др. В рамках этих программ успешно начало развиваться международное научное сотрудничество.

13 августа 1979 г. вышло постановление ЦК КПСС и СМ СССР № 778 «О дальнейшем развитии медицинской науки в районах Сибири и Дальнего Востока», которое придало новый импульс развитию Сибирского филиала АМН СССР. Было признано целесообразным преобразовать Филиал в Сибирское отделение АМН СССР (СО АМН СССР). Этим же постановлением на Сибирское отделение АМН возлагались задачи планирования, координации и прогнозирования научных исследований, проводимых медицинскими учреждениями Сибири, Дальнего Востока по важнейшим проблемам медицины. Начался новый этап — интенсивное развитие Сибирского отделения АМН.

Для повышения эффективности координации научных исследований вопросы сотрудничества и развития межакадемического сотрудничества трёх Сибирских отделений (АН СССР, АМН СССР и ВАСХНИЛ) рассматривались на совместных заседаниях президиумов этих Отделений, а в программе «Сибирь», разработанной Сибирским отделением АН СССР, был сформирован и выполнялся раздел «Здоровье человека в Сибири».

Выполняя свою основную организационную задачу по координации медицинской науки на востоке страны, Сибирское отделение АМН СССР сформировало раздел региональной государственной программы «Сибирь» — научно-прикладную программу «Здоровье человека в Сибири».

В выполнении этой программы, кроме подразделений Сибирского отделения АМН СССР, приняли участие более 20 научных учреждений Академии наук СССР (в т.ч. 18 из СО и ДВО АН СССР), 13 НИИ АМН СССР, 16 НИИ и вузов Министерства здравоохранения СССР, более 50 НИИ и 23 ВУЗа МЗ РСФСР, 4 НИИ СО ВАСХНИЛ и Агропрома СССР, 16 учреждений Минвузов СССР и РСФСР и около 30 организаций других министерств и ведомств Союза. Управление программой осуществлял Координационный совет из ведущих учёных и специалистов СО АМН, СО АН и МЗ РСФСР. В 1984 г. программа «Сибирь» получила статус государственной. Существенно расширилась и программа «Здоровье человека в Сибири» в связи с официальным включением в неё МЗ РСФСР: в 1984 г. она была утверждена как межведомственная (руководители программы — председатель СО АМН СССР академик АМН Ю.И. Бородин и министр здравоохранения РСФСР Н.Т. Трубилин).

Наряду с основной программой «Здоровье человека в Сибири» продолжалась активная работа по крупным межрегиональным научно-прикладным программам «Вахты», «Север», «БАМ». Исследования по этим программам проводились в основном экспедиционным путём. Результаты фундаментальных исследований, воплощенные в разработки современных и уникальных методов и способов диагностики, лечения и профилактики апробируются на базе 13 клиник НИУ СО АМН СССР.

1990 год стал началом сложного этапа в истории Сибирского отделения АМН, обусловленного резко изменившейся социально-экономической обстановкой в стране. Ведущим становится вопрос выживания и сохранения научного потенциала Отделения.

Однако и в этих сложных условиях Сибирское отделение АМН СССР продолжало выполнять свою основную задачу: расширение и углубление научных исследований по актуальным региональным проблемам. Необходимо отметить, что на этом этапе значимой стала реальная помощь медицинской науке со стороны администраций территорий (Иркутской, Новосибирской, Томской областей), которые формировали и финансировали научно-практические программы по актуальным проблемам здоровья населения, а также взяли на себя некоторые вопросы материально-технического обеспечения научно-исследовательских учреждений и, в первую очередь, их клиник.

В 1992 г. изменился статус Академии медицинских наук СССР: она стала Российской академией медицинских наук (РАМН).

Крупнейшим научно-организационным мероприятием Сибирского отделения РАМН стало проведение в июне 1994 г. в Новосибирске Ассамблеи «Здоровье населения Сибири», участие в которой приняли более 1200 представителей академической и вузовской науки, органов управления территориями Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера, федеральных органов, практического здравоохранения, Госсанэпиднадзора, образования, культуры, общественных и молодежных организаций, церкви.

В результате реструктуризации количества научно-исследовательских учреждений, финансируемых из бюджета РАМН, сократилось с 29 до 17, все они получили свидетельства о государственной аккредитации научной организации. При этом была сохранена научно-исследовательская база и научные кадры Сибирского отделения РАМН.



ЮБИЛЕЙ СО РАМН

В конце 90-х годов Сибирским отделением РАМН взят курс на тесное сотрудничество с Сибирским и Дальневосточным отделениями РАН. В декабре 1998 г. впервые был проведен Объединенный президиум Сибирских отделений РАМН и РАН, на котором обсуждались перспективы совместных исследований в области фундаментальных медико-биологических наук, разработки и внедрения современной высокотехнологической медицинской техники, а также новых лекарственных препаратов и диагностических тест-систем (в т.ч. импортозамещающих). Заключено соглашение, определены приоритетные направления сотрудничества. В июне 2000 г. проведена Объединенная научная сессия СО РАН и СО РАМН «Новые медицинские технологии». В работе сессии приняли участие НИИ, вузы Минздрава РФ.

Четвёртое десятилетие деятельности Сибирского отделения РАМН характеризовалось поиском оптимальных условий для развития медицинской науки — это и развитие интеграции не только с научными коллективами России и зарубежных стран, но и с учреждениями практического здравоохранения, администрациями территорий Сибири и Дальнего Востока.

Созданы на договорной основе и работают 5 межкадаемических лабораторий: комплексных исследований нейронных систем (НИИМББ СО РАМН и КТИ Вычислительной техники СО РАН); молекулярной эпидемиологии и эволюции человека (НИИТ СО РАМН и ИЦиГ СО РАН); две межведомственные лаборатории НИИКЭЛ СО РАМН (с ЦСБС СО РАН и Институтом лазерной физики СО РАН); временный творческий коллектив «Биологическая активность фуллеренов» (НИИМПС СО РАМН и Институт физики СО РАН). В 2000 г. организована Межведомственная лаборатория лекарственных препаратов и лечебно-диагностических методов (ИЦиГ СО РАН, НЦКЭМ и НИИФ СО РАМН, Новосибирский НИИ туберкулеза МЗ РФ). В 1999 г. в Новосибирске на базе НИИТ СО РАМН и Новосибирского государственного технического университета Министерства образования РФ создан Федеральный научно-учебный центр биомедицинских исследований.

СО РАМН осуществляет свою деятельность во взаимодействии с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, с научными, образовательными и лечебными организациями в области здравоохранения.

Клиники в институтах Сибирского отделения РАМН создавались для проведения научно-исследовательских работ с целью разработки, апробации и внедрения в лечебно-диагностический процесс современных методов профилактики, диагностики и лечения, а также оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи населению.

В настоящее время в Сибирском отделении функционирует 21 клиника с общим кожным фондом в 3545 коек (2001 г. — 3400; 2004 г. — 3470; 2007 г. — 3545 коек), в том числе 570 детских. Коечный фонд СО РАМН составляет 39 % от коечного фонда РАМН. В 17 клиниках работают научно-консультативные отделения. Профили клиник: терапевтический, хирургический, педиатрический, акушерско-гинекологический, психиатрический, наркологический, профпатологический.

С 2000 г. в клиниках Сибирского отделения РАМН пролечено 593357 больных, прооперировано 99946 пациентов, высокотехнологичные виды помощи оказаны 60571 больному, в т.ч. 5212 детям. Число врачебных посещений в научно-консультативные отделения составило 3791838 посещений.

Из общего количества выполненных операций 61,4 % выполнены с применением высоких медицинских технологий. Больше всего выполняется операций на сердце — 51,7 % от общего количества операций, в т.ч. на открытом сердце с применением искусственного кровообращения — 11,0 %. Операции на сердце составляют 86,5 % от общего числа операций у детей, в т.ч. у детей первого года жизни по поводу врожденных пороков сердца.

Второе место занимают операции на костно-мышечной системе — 19,9 % от общего числа операций, из которых каждая четвертая операция приходится на эндопротезирование крупных суставов (верхних и нижних конечностей). С 2009 г. начато применение эндопротезов у онкологических больных, в т.ч. у детей.

За 10-летний период в клинике НИИКИ проведено 269 трансплантаций костного мозга.

Все клиники Сибирского отделения РАМН имеют статус федеральных клинических центров, в которых проходят обследование и лечение больные, проживающие в любом регионе России, а также жители ближнего и дальнего зарубежья. В общей сложности в 2000—2009 гг. пролечено 70914 иногородних больных (или 12 % от общего числа

пролеченных). Анализ распределения пролеченных больных по федеральным округам показывает, что на долю Сибирского ФО приходится 81,9 % от общего числа пациентов, пролеченных за счёт средств федерального бюджета. На втором месте — жители Дальневосточного ФО (14,6 %). На долю жителей Уральского ФО приходится всего 3 % от общего числа больных, пролеченных за счёт средств федерального бюджета, т.к. основная масса их получает специализированную медицинскую помощь за счёт средств ОМС и местных бюджетов. Жители остальных четырех федеральных округов составили всего 0,5 %.

В клиниках работают более 1000 врачей, из них 73,6 % имеют квалификационные категории, в том числе 66,9 % — высшую и первую квалификационные категории. Ежегодно в клиниках более 200 научных сотрудников проводят медико-биологические исследования.

Клиники НИУ СО РАМН являются базами 22 кафедр медицинских учреждений высшего профессионального образования и институтов усовершенствования врачей регионов.

Клиники НИИ клинической иммунологии, НИИ клинической лимфологии (г. Новосибирск), НЦ реконструктивной и восстановительной хирургии, НЦ проблем здоровья семьи и репродукции человека (г. Иркутск), НИИ онкологии, НИИ кардиологии с Тюменским филиалом, НИИ медицинской генетики (г. Томск) и НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний (г. Кемерово) включены в федеральный перечень учреждений здравоохранения, оказывающих высокотехнологичные виды медицинской помощи. Высокотехнологичные виды медицинской помощи оказываются по 14 профилям (абдоминальная хирургия, акушерство и гинекология, гематология, неврология, нейрохирургия, онкология, педиатрия, ревматология, сердечно-сосудистая хирургия, травматология и ортопедия, трансплантация костного мозга, торакальная хирургия, эндокринология) жителям всех территорий Сибирского и Дальневосточного округов, а также других территорий РФ.

Все клиники СО РАМН в соответствии с приказом Росздравнадзора включены в перечень учреждений здравоохранения, имеющих право проводить клинические исследования лекарственных средств. Клиника НИИ фармакологии включена в перечень организаций и учреждений, осуществляющих проведение доклинических исследований лекарственных средств.

За последние два года в НИУ СО РАМН разработаны, апробированы в клиниках и зарегистрированы в Росздравнадзоре 28 новых медицинских технологий, среди которых:

- способ лечения несросшихся переломов и ложных суставов костей голени, осложненных хроническим травматическим остеомиелитом;
- комплексное восстановление голосовой функции у больных парезами и параличами гортани;
- высокодозная иммуносуперсисивная терапия с аутологичной трансплантацией стволовых кроветворных клеток в лечении тяжелых аутоиммунных заболеваний;
- интраоперационная электронная и дистанционная гамма-терапия больных злокачественными новообразованиями отдельных локализаций;
- комплексное лечение лимфедемы конечностей с использованием микролимфенозных анастомозов;
- радионуклидная диагностика воспалительных заболеваний сердца;
- имплантация кардиовертера-дефибриллятора;
- анестезиологическое обеспечение кардиохирургических операций у больных с ишемической болезнью сердца и приобретенными пороками сердца и др.

Клиники оснащены современным медицинским оборудованием.

Кроме клиник, учреждения Сибирского отделения РАМН осуществляют научные исследования, оказывают консультативную и лечебную помощь в научно-учебно-производственных объединениях, центрах и кабинетах, созданных совместно с учреждениями Минздрава России и других ведомств.

За период 2001—2009 г. в центрах проконсультировано более 758 тыс. чел., обследовано 438 тыс., пролечено 158 тыс. пациентов, выполнено 4580 тыс. исследований, 1433 тыс. лечебных процедур. На совместных с медицинскими вузами базах проходят специализацию, усовершенствование и обучение врачи и средний медицинский персонал.

Наиболее крупные центры:

- Федеральный центр медико-генетической службы МЗ РФ (НИИ медицинской генетики);
- Центр по муковисцидозу (НИИ медицинской генетики);
- Сибирский маммологический центр (НИИ онкологии);
- Сибирский аритмологический центр



(НИИ кардиологии);

- Межведомственный центр психического здоровья (НИИ психического здоровья);
- Межрегиональный центр трансплантации костного мозга (НИИ клинической иммунологии);
- Межрегиональный центр эндоэкологической реабилитации (НИИ клинической и экспериментальной лимфологии);
- Межведомственный Восточно-Сибирский гастроэнтерологический центр;
- Региональный центр синкопальных состояний (НИИ медицинских проблем Севера);
- Сомнологический центр (НИИ физиологии);
- Клинико-диагностический центр геронтологии и биотерапии (НИИ эпидемиологии и микробиологии, Медобъединение ДВО РАН);
- Центр инновационной медицины (НЦ проблем здоровья семьи и репродукции человека).

Развитие Сибирского отделения РАМН нацелено, по существу, на решение геополитической задачи — сохранить население Сибири и Дальнего Востока, способствовать сохранению целостности системы академической медицинской науки, превратить здоровье человека в категорию № 1 для безопасности России. Для этого чрезвычайно важно решение актуальных медицинских проблем региона с учетом роли экологических и других факторов в формировании патологии, а также разработка новых форм и методов первичной профилактики наиболее распространенных болезней. На основе фундаментальных социально-гигиенических, медико-демографических, экологических, генетических, иммунологических, морфологических и других исследований углубляется анализ состояния здоровья населения и окружающей среды Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера; разрабатываются прогнозы и рекомендации по комплексному решению вопросов жизнеобеспечения и охраны здоровья населения региона. Решается и ещё одна важная задача — осуществление специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи населению отдаленных от центра России территорий на современном уровне.

По результатам проведенных в СО РАМН исследований с 1970 г. опубликовано 1116 сборников научных трудов и 1119 монографий, получен 1281 патент, защищено 597 докторских, 1246 кандидатских диссертаций, с 1985 г. опубликовано более 15000 статей в отечественных, более 2100 статей в зарубежных научных журналах.

Только за последние 10 лет разработано 40 новых приборов и устройств для исследования и лечения, 8 биопротезов клапанов сердца и кровеносных сосудов; 152 лекарственных средства; разработан 201 БАД, 24 диетических продукта с БАД; разработано и утверждено 18 санитарно-гигиенических нормативов и законодательных документов, 93 новых медицинских технологий и 29 баз данных.

Разработаны, успешно апробированы и широко применяются в клиниках современные технологии профилактики, диагностики и лечения ряда заболеваний взрослых и детей.

За 40 лет научный потенциал Отделения возрос более чем в 80 раз, количество членов Академии увеличилось почти в 10 раз.

На момент организации Сибирского филиала АМН СССР на территории Сибири работали три академика — Д.Д. Яблоков (Томск), И.В. Торопцев (Томск), В.П. Бисярина (Омск) — и два члена-корреспондента АМН — В.П. Казначеев (Новосибирск), С.П. Карпов (Томск).

К началу 2010 г. в состав Отделения входило 23 научных учреждения общей численностью 7293 чел., в том числе 1526 научных сотрудников. В Отделении работают 24 действительных члена и 23 члена-корреспондента РАМН, 394 доктора и 653 кандидата наук. За 40 лет избрано 75 членов Российской академии медицинских наук по Сибирскому отделению; дипломы доктора наук получили 461 чел., кандидатов наук — 1028 чел.

Подготовка научных кадров осуществляется через докторантуру, аспирантуру и соискательство. В настоящее время в 21 НИУ открыта аспирантура по 45 специальностям и клиническая ординатура по 37 специальностям. Докторантура открыта в 7 научных учреждениях.

Аспирантуру по очной и заочной формам обучения окончили 1414 чел. В настоящее время в очной и заочной аспирантуре обучаются 303 чел. В 1970—2009 гг. подготовлено 2309 клинических ординаторов. Из них рекомендовано в аспирантуру 374 чел., оставлено для работы в НИИ на научных и врачебных должностях 756 чел. В настоящее время в клинической ординатуре обучаются 216 чел.

С разрешения Министерства здравоохранения РСФСР при Президиуме Сибирского отделения с 1985 г. создана Комиссия по аттестации врачей на квалификационную категорию. За весь период работы комиссией аттестованы 1047 врачей; из них 344 врачам присвоена высшая категория, 289 — первая, 88 — вторая; высшая категория подтверждена 313 врачам, первая — 14.

Достижения ученых Сибирского отделения РАМН высоко оценены государством и научным сообществом. Звания Героя Социалистического Труда удостоены академики АМН СССР Мешалкин Евгений Николаевич (1976 г.), Бисярина Валентина Павловна (1982 г.), Яблоков Дмитрий Дмитриевич (1986 г.), награждены орденами 112 человек. Удостоены почетных званий Заслуженного деятеля науки РФ — 81 человек, Заслуженного деятеля науки и техники РФ — 1 человек, Заслуженного врача РФ — 49 человек, Заслуженного работника здравоохранения РФ — 6 человек.

Сибирское отделение РАМН продолжает оставаться крупной и организованной частью интеллектуального потенциала России, её Академии медицинских наук и являться фактором сохранения и развития здоровья населения Сибири, решения ряда экологических, демографических и социальных проблем.

Л. И. Гаврилова, к. м. н., начальник отдела координации научных исследований СО РАМН.

На снимках:
— 1974 г. Члены расширенного состава Бюро Сибирского филиала АМН СССР. 1-й ряд: Ш. И. Шургая, К. И. Харитонов, В. П. Казначеев, С. П. Карпов, Д. Д. Яблоков, М. А. Собакин, К. Р. Седов, А. И. Подсосов.
2-й ряд: А. Г. Руммель, М. А. Медведев, А. Д. Чернуха, Е. Ф. Бочаров, В. П. Лозовой;
— новая операционная ангиоблока: подготовка маленького пациента к операции;
— интраоперационное облечение с помощью малогабаритного бетафона.

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук, Объединённый учёный совет СО РАН по гуманитарным наукам глубоко скорбят в связи с кончиной выдающегося учёного и организатора науки, доктора исторических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки РФ, лауреата Государственной премии РФ в области науки и техники, директора Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН

Алексеева Николая Алексеевича

и выражает глубокое соболезнование сотрудникам института, родным и близким Николая Алексеевича.



Наше научное сообщество понесло невосполнимую утрату. Ушёл из жизни крупный специалист в области историко-этнографических исследований традиционной духовной и материальной культуры автохтонных народов Сибири, руководитель ведущей научной школы фольклорно-этнологического направления, внесший большой вклад в реализацию уникального академического проекта по изучению фольклорного наследия Сибири и Дальнего Востока и его публикации в 60-томной серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока». Многие тома серии будут хранить память о Николае Алексеевиче — заместителе главного редактора, переводчике, составителе, ответственном редакторе ряда томов.

Мы с благодарностью будем помнить Николая Алексеевича как директора-организатора ИГиИПМНС СО РАН, сумевшего сплотить научный коллектив, уделявшего много внимания подготовке молодых научных кадров для Республики Саха (Якутия), Тувы, Бурятии, Ханты-Мансийского автономного округа и других регионов Сибири.

Светлая память о Николае Алексеевиче навсегда останется в наших сердцах.

**Председатель СО РАН
академик А.Л. Асеев
Председатель Объединенного ученого совета СО РАН по гуманитарным наукам
академик А.П. Деревянко**

Николай Алексеевич Алексеев родился 29 января 1938 г. в III Бордонском наслеге Ленинского района Якутской АССР. Выпускник Ленинградского государственного университета, в 1967 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1986 г. — докторскую. Николай Алексеевич — один из ведущих российских специалистов в области этнографии и фольклористики. Автор более 100 научных работ, в том числе 9 монографий и соавтор 30 научных работ, в том числе 4 монографий. Основные вехи трудовой деятельности:

- 1965—1966 — ст.научно-технический сотрудник Института этнографии АН СССР;
- 1967—1969 — старший инспектор Совета по делам религий при Совете Министров СССР;
- 1969—1987 — старший научный сотрудник ИЯЛИ ЯФ СО АН СССР;
- 1987—1990 — заведующий отделом филологии ИИФФ СО АН СССР;
- 1991—1992 — главный научный сотрудник Института филологии СО РАН;
- 1993—1998 — главный научный сотрудник Института археологии и этнографии СО РАН;
- 1998—2007 — главный научный сотрудник Института филологии СО РАН;
- 2007—2010 — директор Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН.

Основными направлениями научных изысканий Н.А. Алексеева были историко-этнографические исследования традиционной духовной и материальной культуры автохтонных народов Сибири, её систематический сравнительный анализ на уровне локальных и этнических групп, что позволило исследователю выйти на уровень реконструкции длительных этнокультурных контактов древних сибирских тюрков. Вкладом Н.А. Алексеева в мировое эпосоведение является установление генетической связи традиционных верований сибирских тюрков с древнейшими пластами религиозно-мифологических воззрений народов Центральной и Юго-Восточной Азии. Н.А. Алексеев провел 25 научных экспедиций по районам Якутии, Республики Горный Алтай, Алтайскому краю, Хакасии, Республики Тыва, Иркутской области, Ханты-Мансийского национально-го округа, а также к шерпам Непала.

Научно-исследовательская деятельность Н.А. Алексеева была тесно связана с реализацией академического научно-издательского проекта «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», исследованием мифологии и обрядовой поэзии народов Сибири. При его непосредственном участии завершается публикация 6-томного якутского корпуса данной серии, издан том «Фольклор долган», подготовлены к печати тома «Мифы, легенды, предания алтайцев», «Мифы, легенды, предания тувинцев». Он

являлся координатором программы фундаментальных исследований СО РАН «Литература и фольклор России: история и современность», научным руководителем проекта НИР «Фольклор коренных народов Якутии» в рамках приоритетных направлений СО РАН, проекта «Духовная культура народа Саха: традиции, современное состояние и перспективы развития» в рамках фундаментальных программ Президиума РАН, ряда инициативных проектов РФФИ и РГНФ.

Н.А. Алексеев принимал активное участие в подготовке высококвалифицированных кадров не только для Республики Саха (Якутия), но и для других регионов Сибири. Среди его учеников 6 кандидатов и 3 доктора наук. Он руководил ведущей научной школой фольклорно-этнологического направления, получившей поддержку Совета по грантам при Президенте РФ, в течение ряда лет являлся председателем ГАК Якутского государственного университета им. М.К. Аммосова, членом диссертационных советов при Институте филологии СО РАН и Институте археологии и этнографии СО РАН.

Н.А. Алексеев — организатор и участник многих международных, всероссийских и республиканских научных конференций и семинаров, активный пропагандист научных знаний.

В 2007 году постановлением Президиума СО РАН Н.А. Алексеев был назначен директором-организатором Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН и за неполные три года внёс большой вклад в становление нового академического учреждения, развитие фундаментальных научных направлений деятельности института и укрепление его материально-технической базы.

Многолетний плодотворный труд Н.А. Алексеева отмечен почётными званиями и правительственными наградами. Н.А. Алексеев — лауреат Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники (2002 г.), награжден медалью «Академия наук Республики Саха (Якутия)» (2003 г.), Знаком отличия в честь 370-летия вхождения Якутии в состав России (2002 г.). Ему присвоены почётные звания Заслуженный ветеран СО РАН (1990 г.), Заслуженный деятель науки РФ (1997 г.). Н.А. Алексеев неоднократно награждался почётными грамотами Президиума РАН и СО РАН.

Коллектив ИГиИПМНС СО РАН глубоко скорбит по поводу тяжелой утраты директора института, известного учёного-исследователя, талантливого, мудрого организатора гуманитарной науки, прекрасного человека, мужа, отца, дедушки.

Добрая память о Николае Алексеевиче Алексееве останется в сердцах его коллег и друзей на долгие времена.

Коллектив ИГиИПМНС СО РАН

Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН с глубоким прискорбием извещает, что 6 ноября на 82-м году жизни скончалась одна из старейших сотрудниц института, выдающийся климатолог-мерзлотовед, доктор географических наук, профессор, действительный член Академии наук Республики Саха (Якутия) и Российской академии естественных наук, Заслуженный деятель науки РФ и РС(Я), почётный член Русского географического общества, почётный работник Гидрометслужбы России

Гаврилова Мария Кузьминична



Перестало биться сердце человека, внёсшего фундаментальный вклад в разработку теоретических основ формирования многолетнемерзлых пород и в изучение связи климата и вечной мерзлоты, автора классических трудов по климату холодных регионов мира, безусловного лидера географов Якутии на протяжении почти полувека.

Мария Кузьминична Гаврилова родилась 7 декабря 1928 г. в Якутске в семье служащих. В 1947 г. она окончила среднюю школу № 2 г. Якутска с золотой медалью, а в 1954 г. — с отличием географический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. После обучения в аспирантуре Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова (г. Ленинград) блестяще защитила кандидатскую диссертацию по теме «Радиационный климат Арктики», которая была опубликована как в нашей стране, так и за рубежом.

С 1958 г. вся её последующая научная деятельность была связана с Институтом мерзлотоведения СО РАН и геофизиологической наукой. Она принимала участие в работах II Международного геофизического года (1958—1959 гг.) организовав проведение тепло-балансовых наблюдений в труднодоступных горно-ледниковых районах Якутии. В 1960—1980 гг. М.К. Гаврилова одна из первых в Сибири осуществила масштабные микроклиматические наблюдения в Западной, Восточной и Южной Сибири, на Дальнем Востоке и в Монголии. Ею организовано около 50 научных стационаров в различных природно-ландшафтовых комплексах криолитозоны, на которых оборудовано более 200 экспериментальных площадок. Полученный уникальный материал этих наблюдений был обобщен М.К. Гавриловой в фундаментальных монографиях «Климат и многолетнее промерзание горных пород» (1978 г.) и «Современный климат и вечная мерзлота на континентах» (1981 г.). За эти работы ей в 1985 г. была присуждена ученая степень доктора географических наук и вручена золотая медаль имени полярного исследователя Ф.П. Литке. За всю 135-летнюю историю присуждения этой медали М.К. Гаврилова оказалась первой и пока единственной женщиной, удостоенной данной награды.

Как крупный климатолог-мерзлотовед М.К. Гаврилова приглашалась для участия на многие международные географические и геофизиологические научные конгрессы и

конференции (Индия, Китай, Канада, США, Япония и др.). В 1988 и 1993 гг. она избиралась членом рабочей группы «Глобальные изменения климата и криолитозона» Международной ассоциации по мерзлотоведению, а в 1989 г. в качестве эксперта Всемирной метеорологической организации участвовала в подготовке доклада «Потепление климата и его последствия» на Генеральной ассамблее ООН.

М.К. Гаврилова внесла огромный вклад в подготовку молодых кадров в области географии и мерзлотоведения. Почти с первых лет работы в Институте мерзлотоведения СО РАН она по совместительству являлась профессором кафедры географии биолого-географического факультета Якутского государственного университета. По материалам её лекций в 1998 г. было опубликовано уникальное учебное пособие «Климаты холодных регионов Земли», которое в 2003 г. было переиздано. Она воспитала многих кандидатов и докторов наук, помогала в подготовке диссертаций монгольским и японским аспирантам.

Большая роль принадлежит М.К. Гавриловой в развитии академической науки в Якутии и в укреплении её связей с российским и международным научным сообществом. Она являлась главным научным секретарем Академии наук РС(Я) в первые трудные годы ее создания, председателем Якутского филиала Русского географического общества и Якутского отделения Российской академии естественных наук, членом Общественно-консультативного совета при Президенте РС(Я), членом рабочих групп при правительстве РС(Я) по климатно-экономическому районированию Российского Севера и глобальному изменению климата, инициатором создания памятного мемориала полярным исследователям В.В. и Т.Ф. Прончищевым.

М.К. Гавриловой опубликовано более 300 научных работ, в том числе 18 монографий. В 2007 г. была издана её книга «Мое поколение с обожженными крыльями», в которой она повествует о своей жизни, родителях и коллегах, о Якутии и России и, конечно, о любимой науке — мерзлотоведении, которой посвятила свой яркий талант и внесла своё имя в число выдающихся исследователей климата и вечной мерзлоты.

Коллектив ИМЗ СО РАН сохранит светлую память о Марии Кузьминичне Гавриловой на долгие годы.

Конкурс

Учреждение Российской академии наук Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова Сибирского отделения РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности старшего научного сотрудника по специальности 01.04.05 «оптика» на условиях срочного трудового договора по соглашению сторон. Требования к кандидатам: квалификационные характеристики в соответствии с постановлением Президиума РАН № 196 от 25.03.2008 г. Срок подачи документов — один месяц со дня выхода объявления. Документы подавать по адресу: г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 13. Дата проведения конкурса 10 января 2011 г. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах РАН и института (www.isp.nsc.ru). Справки по тел.: 333-24-72 (отдел кадров), 333-24-88 (ученый секретарь).

Учреждение Российской академии наук Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН объявляет конкурс на замещение должностей на условиях срочного трудового договора: научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лабораторию химии экстракционных процессов — 1 вакансия; научного сотрудника по специальности 02.00.04 «физическая химия» в лабораторию физической химии конденсированных сред. Требо-

вания к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее двух месяцев со дня публикации объявления. Конкурс состоится 20 января 2011 г. в 10:00 в конференц-зале ИХХ СО РАН. Заявления и документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института (<http://www.iic.nsc.ru>, раздел «Новости») и Президиума СО РАН (<http://www.sbras.nsc.ru>). Справки по тел.: 330-79-49 (отдел кадров).

Учреждение Российской академии наук Институт химической кинетики и горения СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности младшего научного сотрудника в лабораторию цитометрии и биокинетики (по специальности 03.00.03 «биофизика»). Прием на работу на условиях срочного трудового договора. Дата проведения конкурса — 14.01.2011 г., адрес: г. Новосибирск, ул. Институтская, 3. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3 (с пометкой «на конкурс»). Справки по тел.: 333-23-83 (ученый секретарь). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института (www.kinetics.nsc.ru).

ВОСЛЕД УШЕДШИМ

ОФИЦИАЛЬНО

9 ноября ушла из жизни одна из первых сотрудников Института неорганической химии СО РАН и, наверное, одна из первой сотни ученых Сибирского отделения, проработавшая в нем более 50 лет, ведущий научный сотрудник лаборатории кристаллохимии ИНХ

Клевцова Римма Федоровна



Выпускница кафедры кристаллографии Горьковского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, типично русская сормовская девочка из рабочей семьи, в трудные послевоенные годы с блеском окончила физикоматематический факультет и определилась в Москву в аспирантуру к будущему академику Н.В. Белову, создававшему тогда школу советских кристаллографов и специалистов входящего в практику метода рентгеноструктурного анализа. Это и определило всю дальнейшую её жизнь. В 1958 году академик Н.В. Белов рекомендовал молодого кандидата физикоматематических наук — вместе с другими своими учениками из Московского и Горьковского университетов — в состав организующего членами-корреспондентами А.В. Николаевым и Г.Б. Бокеем Института неорганической химии. Римме Федоровне, сразу же переехавшей в Новосибирск, досталась тяжелая доля — с нуля создавать рентгеноструктурную лабораторию, что она успешно сделала, занимаясь при этом спортом и семейными делами. Лаборатория выросла в стабильный и весьма продуктивный коллектив кристаллохимиков в ИНХ, повлиявший впоследствии на создание таких же групп и лабораторий во многих институтах СО РАН.

Одним из направлений школы новосибирских структурщиков стали исследования структур молибдатов и вольфраматов. Они начались в 1960-е годы в период «лазерного» бума, когда повышенный интерес проявлялся к соединениям этого класса, содержащим редкоземельные элементы (РЗЭ). Работы проводились в основном на порошках и быстро публиковались — настолько велика была конкуренция. Дуэт Петра Васильевича и Риммы Федоровны Клевцовых с первых же результатов привлек к себе внимание, поскольку группа из Новосибирска ставила целью не только синтез, изучение полиморфизма и основных физико-химических свойств новых соединений, но и выращивание монокристаллов для определения их кристаллической структуры.

Новые структурные закономерности были вскрыты при изучении двойных молибдатов и вольфраматов РЗЭ. Большинство соединений этого семейства имеет кристаллохимическое родство с шеелитом, но отличается значительным разнообразием его проявления. Итоги этого «золотого» периода исследований молибдатов и вольфраматов обобщены тандемом Клевцовых в ставшей уже классической работе, опубликованной в «Журнале структурной химии» в 1977 г. и послужившей основой ряда монографий других авторов. Можно без преувеличения сказать, что Римме Федоровне принадлежала пальма первенства в становлении и развитии кристаллохимии обширной группы двойных и тройных молибдатов. Масштаб сделанного характеризуют две цифры — 500 и 200 — столько было синтезировано соединений и столько расшифровано их структур.

За прошедшие полвека существенно изменилась техника и технология рентгеноструктурного анализа, сменилась научная мода, принеся с собой новые объекты. Римма Федоровна по-прежнему оставалась в рядах действующих структурщиков и на равных конкурировала по научной производительности с молодыми и амбициозными коллегами. Ей принадлежала заслуга в исследовании многих структур разнолигандных координационных соединений диалкилдитиокарбаматов, алкилксантогенатов и диизобутилдитиокарбаматов M(II), в результате чего была показана роль пи-пи взаимодействия молекул азотистых гетероциклов в образовании димерных ансамблей и установлена функциональная роль образующихся димеров в формировании упаковок в кристаллах этой группы соединений.

До последних дней жизни Римма Федоровна продолжала повседневную научную работу. Присущие ей профессорские качества реализованы в воспитании и квалификационном росте дипломников Новосибирского университета и кандидатов наук, работающих в настоящее время не только в ИНХ СО РАН, но и далеко за его пределами. Научные заслуги ее были отмечены правительственной наградой. До конца земного пути в ней не угасал интерес не только к науке, но и ко всем событиям жизни Института, Сибирского отделения и всей страны.

Выражаем соболезнование родным Риммы Федоровны. Коллеги и ученики навсегда сохраняют светлую память о ней в своих сердцах.

Положение о Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук

Приложение 1 к постановлению Президиума РАН от 12 октября 2010 г. № 201

Настоящее положение разработано на основе Правил оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. № 312 (далее — Правила), Типового положения о комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения (далее — Типовая методика), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2009 г. № 406.

1. Комиссия по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук (далее — комиссия), создается Российской академией наук с целью проведения оценки результативности деятельности подведомственных научных организаций (далее — научные организации).

2. Комиссия в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, Правилами оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. № 312, и Методикой оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук (далее — Методика).

3. Комиссия осуществляет следующие функции:
— формирует с учетом предложений отделений РАН и региональных отделений РАН проект плана ежегодных проверок научных организаций для последующего утверждения Президиумом РАН. При формировании проекта плана предусматривается, как правило, одновременная оценка результативности группы научных организаций, имеющих сходные цели, работающих в одной области науки и/или осуществляющих деятельность в сходных условиях;

— осуществляет сбор материалов, подготовленных научными организациями для оценки результативности их деятельности в соответствии с Методикой;

— анализирует представленные материалы и при необходимости принимает решение о направлении в конкретные научные организации экспертных групп для проверки представленной информации и сбора дополнительных материалов;

— готовит заключения об оценке результативности деятельности научных организаций по отношению научной

организации к одной из категорий, указанных в пункте 7 Методики;

— рассматривает спорные вопросы, возникающие в процессе проведения оценки результативности деятельности научных организаций РАН, и принимает по ним решения.

4. Состав Комиссии формируется из представителей Российской академии наук и научных организаций РАН и утверждается сроком на пять лет решением Президиума Российской академии наук.

Одни и те же лица не могут входить в состав Комиссии более двух сроков подряд.

5. Для решения текущих организационных вопросов в составе Комиссии действует Бюро Комиссии в составе председателя Комиссии, заместителей председателя Комиссии и ученого секретаря Комиссии.

Для углубленного анализа материалов, представленных научными организациями, и подготовки их к рассмотрению на заседании Комиссии могут создаваться подкомиссии из числа членов Комиссии, входящих в одно из отделений РАН. Для решения возложенных на неё задач Комиссия имеет право создавать временные рабочие группы.

6. Комиссия осуществляет свою деятельность в соответствии с регламентом, который утверждается на заседании Комиссии и подписывается ее председателем.

7. Все материалы представляются в Комиссию на бумажных носителях и в электронной форме. Материалы на бумажных носителях заверяются подписью руководителя научной организации РАН.

8. Заседания Комиссии проводятся по мере необходимости, но не реже двух раз в год. Заседание Комиссии считается правомочным, если в нем принимают участие не менее 2/3 её членов.

При невозможности по объективным причинам участия в заседании Комиссии ее председателя, председательствующим на заседании может быть один из заместителей председателя Комиссии.

9. Решения Комиссии принимаются простым большинством голосов участвующих в заседании членов Комиссии и оформляются протоколом, который подписывает председательствующий на заседании. При равенстве голосов членов Комиссии голос председательствующего на заседании является решающим.

10. При проведении оценки результативности деятельности научной организации РАН, в которой работает какой-либо член Комиссии, он может принимать участие в заседании Комиссии, но не участвует в голосовании при выработке решения Комиссии.

11. Научно-организационное, информационно-аналитическое и научно-методическое обеспечение деятельности комиссии осуществляет учреждение Российской академии наук Институт проблем развития науки РАН.

Главный учений секретарь Президиума
Российской академии наук академик В.В. Костюк

Методика оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук

Приложение 2 к постановлению Президиума РАН от 12 октября 2010 г. № 201

1. Настоящая Методика определяет порядок оценки результативности деятельности научных организаций Российской академии наук (далее — научные организации) в соответствии с Правилами оценки результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. № 312 (далее — Правила).

2. Целью проведения оценки результативности деятельности научных организаций является формирование целостной, результативной и эффективной системы научных организаций Российской академии наук, увеличение вклада Академии в социально-экономическое развитие страны и повышение действенности принятия управленческих решений в системе Российской академии наук.

3. Оценка результативности научных организаций проводится в соответствии с Правилами, Типовым положением о комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2009 г. № 406, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2010 г. № 16115), Положением о Комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук, утвержденным Президиумом РАН, а также настоящей Методикой.

4. Оценка результативности деятельности каждой научной организации проводится периодически, но не реже чем один раз в пять лет, на основе анализа ежегодно представляемых научной организацией показателей результативности, приведенных в приложении к настоящей Методике (далее — показатели оценки), по следующим направлениям:
— актуальность и перспективность направлений научных исследований; научный потенциал и эффективность научных исследований; вовлеченность научной организации в национальное и мировое научно-образовательное общество;

— экспертная деятельность научной организации;
— коммерциализация результатов исследований и разработок; кадровый потенциал научной организации;
— инфраструктура научной организации и ресурсная обеспеченность научных направлений;
— состояние финансовой деятельности научной организации.

5. Оценка результативности деятельности научной организации производится в соответствии с графиком, утвержденным Президиумом РАН, и включает следующие этапы:
— ежегодную подготовку научной организацией отчетных данных по показателям оценки;

— рассмотрение ежегодных отчетных данных и иных материалов, представленных научной организацией, подкомиссией и выработка подкомиссией предложений о включении научной организации в график оценки, а также о целесообразности направления в данную научную организацию экспертной группы;

— формирование референтной группы научных организаций;

— утверждение Комиссией по оценке результативности деятельности научных организаций Российской академии наук состава экспертной группы;

— подготовка экспертного заключения об оценке результативности и эффективности деятельности научной организации;

— рассмотрение подкомиссией экспертного заключения, выработка предложений об оценке научной организации и подготовка необходимых материалов для рассмотрения на Комиссии.

6. При составлении графика оценки предусматривается, как правило, одновременная оценка группы научных организаций, имеющих сходные цели, работающих в одной области науки и/или осуществляющих деятельность в сходных условиях (референтной группы).

7. На основе показателей оценки результативности и эффективности деятельности научной организации она может быть отнесена к одной из следующих категорий:

1 категория — научные организации-лидеры;

2 категория — стабильные научные организации, демонстрирующие удовлетворительную результативность;

3 категория — научные организации, утратившие научный профиль и перспективы развития.

8. По результатам проведения оценки научной организации Комиссия выносит заключение о результативности деятельности научной организации и по её отнесению к одной из категорий, указанных в пункте 7 настоящей Методики.

9. Указанное заключение направляется Комиссией:

— в отделения по областям науки и региональные отделения Российской академии наук по принадлежности научной организации. Отделения Академии с учётом задач, стоящих перед соответствующим отделением, важности и перспективности научных направлений, реализуемых научной организацией, готовят предложения по совершенствованию её деятельности, а в отношении научных организаций, утративших научный профиль и перспективы развития, предложения об их реорганизации;

— в Комиссию по повышению эффективности и совершенствованию структуры Российской академии наук.

10. Заключение Комиссии по оценке результативности научной организации, отнесению её к соответствующей категории, предложения отделения и Комиссии по повышению эффективности и совершенствованию структуры Российской академии наук рассматриваются Президиумом Российской академии наук.

Главный учений секретарь Президиума Российской
академии наук академик В.В. Костюк

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ



С 1967 года мы с друзьями проводим отпуск на притоках Енисея. Сначала — река Мана, а с 1973 года — Исаковка, Бахта, Порожиха, Вороговка, Кутукас. Полвека почти. Я за эти годы боле 30 раз в этих краях побывал. Путешествую чаще всего вдвоём или втроём. Как правило, с резиновой лодкой или на байдарке. Сначала с ружьём, но затем только с удочкой и спиннингом. Ну, и конечно, с фотоаппаратом — от плёночного «Зенита» до цифрозеркалки «Pentax».

Основное занятие — рыбалка и приготовление рыбных блюд. Иногда — сбор ягод, приготовление варенья и молочной каши по утрам (пополам с вареньем — мечта Буратино). Вот и в этом году с Гришей Куркиным, постоянным спутником и нашим кормчим, посетили реку Вороговку — десятое посещение за эти годы. Енисей в районе села Ворогово часто фигурирует в весенних сводках о ледяных заторах и наводнениях, а летом — в связи с лесными пожарами. Правда, в этом году — ни наводнений, ни пожаров. Всё переместилось в европейскую часть страны. Дожди в этом году были, но так получалось, что дождь начинался, когда мы добирались до очередной избушки и успевали переташить под крышу нехитрую поклажу. В основном, дождик моросил ночью, а днём светило солнце. Иногда мешал ветер, такой сильный, что не всегда удавалось забросить снасть. Но на уху и сковородку всегда можно было добыть несколько рыбок.

За эти годы здесь заметно увеличилось количество туристов. Раньше Вороговка в

Люди и звери

(Енисей — Вороговка, 2010 год)

какой-то мере была защищена от владельцев моторных лодок порогом вблизи устья, но теперь появились надувные лодки с водомётами, которым и пороги не страшны. Соответственно, стало меньше рыбы, а животных можно увидеть совсем редко. Белку и бурундука в окрестностях Академгородка встретишь гораздо чаще, чем в тайге. Правда, в прошлом году медведь ночью прошёл по берегу метрах в 15-ти от палатки и слопал килограмма два заготовленной нами рыбы, которая охлаждалась в воде. Даже «спасибо» не сказал. А может быть, не стал будить из деликатности. Да ещё разордал в ключья два полиэтиленовых мешка, в которых рыба хранилась. Иногда нам приходилось заменять в окнах охотничьих избушек полиэтиленовую плёнку, пострадавшую от медвежьих лап. Местный охотник рассказывал, что с некоторых пор у медведей стало забавой рвать полиэтилен, которым затянута окна. Причем эта медвежья забава возникла почти одновременно у многих косолапых и на огромной территории — более тысячи квадратных километров. Как будто они способны делиться опытом, используя какой-то таёжный телеграф.

Но, хотя встречи с представителями животного мира редки, интересно наблюдать за ними, отмечая какие-то «человеческие» черты в их поведении. Таёжный телеграф из этой же серии. А вот более свежие факты. В этом году наблюдал, как лоси переправлялись через Вороговку. Сначала семейка (папа-бык, лосиха и телёнок) вышли на берег и осмотрелись. Так как я находился довольно далеко от них, они меня или не заметили, или решили, что я для них не опасен. Бык первым вошёл в воду и оглянулся, как бы приглашая следовать за ним. Следом в воду вошла лосиха, а за ней — лосёнок. Когда лосёнок поплыл, то на поверхности остались только ноздри, глаза и уши. Крупный лось просто шагнул по дну, постоянно оглядываясь на своего отпрыска. Когда перешли реку, лосиха с лосёнком отряхнулись, подняв облако брызг, а папаша обошёл их как бы осматривая. Я же всё это время бежал к ним, достав на ходу фотокамеру и делая снимки. Наконец, они меня заметили и скрылись в тайге.

Впереди шел лосёнок, за ним — мамаша, папа прикрывал отход. Позировать не стали. Другое дело — большая жаба, которую я увидел на берегу. Она, похоже, с удовольствием позировала, не двигаясь и не мигая, глядя прямо в объектив. А сколько мудрости и спокойствия в её взгляде. Или в этих краях врагов у неё нет совсем, и она это понимает прекрасно?

Олени и лоси встречались нам при разных обстоятельствах. Больше всего запомнилась такая встреча. Вечером мы с товарищем чистили на берегу рыбу, когда я за шумом переката различил какие-то посторонние звуки. Поднял голову и увидел, что вдоль противоположного берега идет олень с огромными ветвистыми рогами. Но как идет! Понурился, почти задевая рогами воду, спотыкается, покачивается — как мужичок с гулянки. Олень был освещён заходящим солнцем, а мы находились в тени, поэтому он нас заметил не сразу. Но как только заметил, сразу преобразился. Высоко поднял рога, весь как-то подтянулся, даже свой короткий хвостик задрал вертикально и, не меняя направления движения, не спеша прогарацевал перед нами. Гордый, однако! Правда, вскоре свернул в ближайшую протоку.

Даже у рыб можно наблюдать человеческие замашки. В этом году крупные ленки нередко попадались на крючок. В желудках у некоторых оказалось по две-три мыши. В реку впадает множество ручьёв, которые после дождей становятся полноводными. Мышь отправляется в гости к соседке, надеясь на угощение, привычно пытается перейти ручей, но неожиданно для неё быстрым течением выносятся в реку и сама попадает на обед поджидающему её ленку. Вот обнаружил я у берега такого ленка, но и он меня увидел и не спеша отошел в глубину. Забросил спиннинг. Наживка — искусственная мышь. Вижу — почти по поверхности мою мышь преследует ленок. Но преследует не торопясь, соблюдая дистанцию, как бы давая мне понять: «Всё вижу, всё понимаю, не обманешь, не мешай — уходи». Потом он ушёл в глубину, а ещё через пару секунд повторил этот финт уже ближе к берегу. Ну что тут поделаешь? Противника надо уважать. Ушёл.



Как-то раз набрали мы кедровых шишек. Здесь, на Севере, урожай шишек не часто бывает — раз в 5-7 лет. Сложили шишки около костра. Сами в сторонке обедаем. Слышим — писк-визг. Смотрим — наши шишки не могут поделить три бурундука. Самый крупный бурундук занял место наверху кучи и не подпускает к шишкам тех, что поменьше его. Потом видим такую картину: пока один из малышей отвлекает захватчика с фронта, второй с тыла пытается шишку утащить, и это ему удаётся.

Так вот и существуем, передавая опыт выживания и правила поведения друг другу.

Э. Неханевич
Фото автора

Волейбол собирает друзей

30—31 октября в новосибирском Академгородке прошли соревнования по волейболу в рамках традиционного XV турнира «Академиада-2010». Для спортсменов это настоящий праздник, и прошёл он на хорошем уровне.

Первый игровой день начался соревнованиями в группе ветеранов. Затем был парад-открытие Академиады, когда звучал гимн и был поднят флаг соревнований. Члены оргкомитета пожелали волейболистам и болельщикам удачи и красивых побед.

Испытать турнирное счастье в Академгородке приехали команды волейболистов из Барнаула, Томска, города Северска Томской области, Бердска и Новосибирска. Всего соревновалось 13 мужских и женских команд в

следующих возрастных группах: женщины 30 лет и старше; мужчины — группа «А», 35—49 лет, мужчины — группа «Б», 50 лет и старше.

Предварительные игры прошли 30 октября в спортзалах Дома физкультуры и Дома ученых СО РАН.

По сложившейся традиции после первого дня соревнований хозяева турнира пригласили гостей Академиады на «круглый стол». Дружеская встреча прошла на лыжной базе им. Алика Тульского. Здесь были подведены итоги первого игрового дня, составлено расписание финальных поединков и, естественно, приняты планы наших турниров на предстоящий год. Наиболее подготовленные команды ННЦ получили приглашение на проводящиеся ежегодно в нашем регионе волейбольные турниры: «Рождественский» в ТНЦ, в честь Дня Победы в городе Северске, Кубок Алтая в Барнауле. Решение чисто организационных задач в этот вечер было обогащено песнями под гитару, где солировала Ольга Полуйкова из команды Барнаула. А ещё Антон Войтишек — д. ф. -м. н., профессор, игрок команды «Ветераны СО РАН» — читал свои стихи. Книжку с его лирикой и автографом с удовольствием увезут наши друзья в Томск и Барнаул.

31 октября первый финал разыграли женская сборная СО РАН и команда «Педагог» Новосибирского педуниверситета. Первый сет был довольно напряженным, наша команда достойно показала себя, но, к сожалению, в конечном итоге встреча была проиграна; мы уступили в классе. Первое место заняла команда «Педагог», капитан Ю. Клецова. В составе этой

команды в основном собрались бывшие игроки команды мастеров г. Новосибирска. Их участие в Академиаде стало украшением турнира. Спортсменки продолжают активную спортивную жизнь, и это служит прекрасным примером юным волейболисткам.

Примеры хорошей физической подготовки и спортивного мастерства продемонстрировала сборная ветеранов СО РАН, которая в финале обыграла ветеранов города Бердска. Таким образом, у мужчин в группе «Б» на первом месте наша команда, капитан В. Вишарев. Следует отметить убедительные атаки в исполнении А. Войтишека и Г. Васильева. На втором месте — сборная Бердска, капитан А. Каплин, третье место заняла команда «Кристалл» (левый берег Советского района), капитан А. Крутихин.

В группе «А» у мужчин третье место разыграла сборная ИЯФ и команда «Юпитер» из Северска. Победила команда ИЯФ, капитан Е. Федорук. В финальном матче в этой группе за первое место боролись волейболисты команд «Сибакademстрой» и «Ветераны НГУ». Игра получилась очень драматичной. Предугадать итог не брался никто. Встречались принципиальные соперники, оспаривающие лидерство во всех турнирах, проводимых в Академгородке в последние годы.

Порой эмоции брали верх над разумом! При этом главному судье соревнований К. Жуковскому удавалось сохранять хладнокровие и принимать верные решения. Итогом финальной игры, закрывающей соревнования, стала победа команды «Ветераны НГУ», капитан Е. Коновалов; на втором месте — команда САС, капитан А. Сергеев. На этом соревнования завершились. Игроки команд-победительниц, лучшие игроки всех команд финального дня соревнований были награждены дипломом Общественного совета по



физкультуре и спорту ННЦ СО РАН и памятными подарками, благодаря финансовой поддержке УД СО РАН и Объединенного профсоюзного комитета СО РАН.

В заключение — слова благодарности. От лица всех спортсменов хочется сказать огромное спасибо УД СО РАН — Г.В. Денисенко, П.А. Дрожжину, заведующему спортивной секцией Дома ученых Д.А. Везиришвили за помощь в подготовке и проведении соревнований.

Для спортсменов и болельщиков получилась настоящий праздник волейбола!

Т. Баранова, председатель секции волейбола Общественного совета по физкультуре и спорту ННЦ СО РАН
Фото Ю. Плотникова



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 10.11.2010 г.
Объем 3 п.л. Тираж 1500.
Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Рег. № 484 в Мининформпечати России
Подписной инд. 53012 в каталоге «Пресса России»
Подписка 2011, 1-е полугодие, том 1, стр. 144
E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2010 г.