## 2.2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНЫХ СОВЕТОВ

## О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО ПРОБЛЕМАМ ОЗЕРА БАЙКАЛ СО РАН

Озеро Байкал — уникальное природное хранилище самой чистой на планете воды, с 1996 г. имеет статус Объекта всемирного природного наследия. «Экосистемы озера Байкал и его бассейна отличаются особенными природными свойствами, многообразием природных ландшафтов и богатством культурных традиций коренного населения. Это накладывает особые обязательства по сохранению для нынешнего и будущих поколений уникального водного объекта с его неповторимой флорой и фауной. Учреждение в 1916 году первого в России Баргузинского государственного заповедника еще тогда подчеркнуло особое место Байкальского региона в создании российских традиций охраны окружающей среды» (из материалов VI Байкальского международного экономического форума).

Озеро и Байкальская природная территория (БПТ) — объект многолетних исследований институтов Иркутского и Бурятского научных центров СО РАН.

Научный совет по проблемам озера Байкал СО РАН (далее Научный совет) — важное направление деятельности Сибирского отделения РАН. Задачами Научного совета являются координация исследований и разработок в рамках программ Сибирского отделения РАН, российских региональных и международных программ по изучению и обеспечению экологически устойчивого развития, охраны и рационального использования природных ресурсов озера Байкал; а также разработка интеграционных программ и проектов СО РАН по Байкалу с участием институтов СО РАН, вузов и других заинтересованных организаций. Научный совет осуществляет научную экспертизу и представляет в Сибирское отделение РАН заключения по крупным проектам, связанным с использованием природных ресурсов в бассейне озера, а также по другим экономическим мероприятиям, законодательным и нормативным инициативам, касающимся БПТ.

Байкальский ЦБК остается проблемой № 1 Байкала. 2008-й год в историю Научного совета вошел как год начала приостановки производства на БЦБК. Бездействующий БЦБК, а вместе с ним неопределенная судьба г. Байкальска оставались важнейшими проблемами Прибайкальского региона и в 2009 г. Приостановка производства на БЦБК, ставшая фактом 3 октября 2008 г., неоднократно продлялась по срокам практически до конца 2009 г. В связи с многочисленной и разноречивой информацией о вариантах развития ситуации на Байкальском ЦБК 16 декабря 2009 г. от Научного совета было направлено письмо на имя Председателя Правительства РФ В. В. Путина с обоснованием недопустимости возобновления производства на БЦБК с разомкнутым циклом водооборота.

2010-й год начался для Научного совета бурно. Ощущение привычного для Байкальского региона сейсмического удара произвело полписанное 13 января 2010 г. Постановление Правительства Российской Федерации № 1 «О внесении изменений в перечень видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории», разрешающее возобновление производства целлюлозы со сбросами сточных вод в озеро Байкал и складирование отходов всех классов опасности на берегу уникального озера. Снова были разрешены резко пахнущие выбросы вредных веществ в атмосферу, которые видны на расстоянии более 70 км и препятствуют туристическому направлению развития территории. Все возвращается на круги своя...

Данное постановление, принятое в целях легитимации деятельности Байкальского ЦБК, явилось результатом активной лоббистской работы частного собственника предприятия — компании БАЗЭЛ, а также чиновников Министерства промышленности и торговли РФ, интересы которых до настоящего времени остаются неясными. Причем Минпромторг РФ официально подтверждает, что комбинат с 3 октября 2008 г. был остановлен по решению Управляющей компании ООО «Лесопромышленная компания «Континенталь Менеджмент» в связи с ежемесячными убытками в размере

80 млн рублей (из письма директора Департамента лесной и легкой промышленности Минпромторга РФ М. Ю. Клинова, направленное в ответ на обращение председателя Научного Совета по проблемам озера Байкал СО РАН академика М. И. Кузьмина в адрес Председателя Правительства РФ В. В. Путина).

В городах Иркутске и Байкальске прошли «альтернативные» митинги: один в защиту Байкала, другой — в поддержку решения Правительства РФ, сохраняющего прежние рабочие места на ЦБК. Правительство Иркутской области, не нарушая пресловутой вертикали, поддержало решение о возобновлении деятельности БЦБК.

Депутаты Народного Хурала Республики Бурятия подготовили свое открытое письмо Председателю Правительства РФ В.В. Путину с просьбой запретить производство целлюлозы в центральной экологической зоне (ЦЭЗ) Байкала. В письме отмечено, что «в современных условиях продукция комбината не имеет и не может иметь реальных потребителей на российском и, тем более, на мировом рынке сбыта. Более того, производство небеленой целлюлозы создает конкуренцию расположенному рядом в Бурятии Селенгинскому целлюлозно-бумажному комбинату. В итоге соседство двух однопрофильных предприятий, имеющих общую сырьевую базу, может обанкротить оба градообразующих производства. Само существование на берегах Байкала целлюлозного комбината несовместимо с развитием туризма. Последствия деятельности химических производств ощущается уже вблизи г. Байкальска. В такой ситуации основные зарубежные производители бутилированной питьевой воды получат веские аргументы для дискредитации нашей продукции на мировом рынке. За короткий срок со дня выхода упомянутого Постановления уже начались процессы сворачивания частными инвесторами инвестиционных проектов». По просьбе Председателя Народного Хурала Республики Бурятия М. М. Гершевича академик М. И. Кузьмин встречался с депутатами Народного Хурала и рассказал о позиции Научного совета и Сибирского отделения РАН по вопросу возобновления деятельности БЦБК. Академик М. И. Кузьмин также выступил по телевидению Республики Бурятия.

10 февраля 2010 г. состоялось заседание иркутской секции Научного совета. Кроме членов Научного совета присутствовали ведущие ученые институтов СО РАН по проблемам эко-

логии и природоведения, а также заместитель министра природных ресурсов и экологии Иркутской области Н. Г. Абаринова. Целью заседания была оценка реального воздействия БЦБК на экологическую систему Байкала, на здоровье населения Прибайкалья. Был заслушан доклад от Института геохимии им. А. П. Виноградова СО РАН «Диоксины и родственные соединения в озере Байкал». Участники заседания внесли свои предложения в текст Аналитической записки для принятия решения по БЦБК и г. Байкальску, адресованной Председателю Правительства РФ В. В. Путину.

12 марта 2010 г. состоялось расширенное бюро Научного совета. На заседании присутствовали: А. Л. Асеев — председатель СО РАН, академик; В. С. Рукавишников — зам. председателя Президиума ВСНЦ СО РАМН, и. о. директора Восточно-Сибирского научного центра экологии человека СО РАМН, чл.-корр. РАМН; Б. В. Базаров — председатель Президиума БНЦ СО РАН, чл.-корр. РАН; И. В. Бычков — и.о. председателя Президиума ИНЦ СО РАН, директор ИДСТУ СО РАН, чл.-корр. РАН; О. Ю. Гайкова — министр природных ресурсов и экологии Иркутской области; директора институтов СО РАН Иркутского и Бурятского научных центров СО РАН.

Обсуждались следующие вопросы:

1. О возобновлении деятельности БЦБК и перспективах развития г. Байкальска в связи с принятием Постановления Правительства Российской Федерации от 13 января 2010 г. № 1 «О внесении изменений в перечень видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории».

2. О развитии системы мониторинга на Байкале.

Работа Научного Совета включала научное обоснование недопустимости реализации принятого решения Правительства РФ, предоставление аналитических и информационных материалов о технической невозможности соблюдения существующим производством на Байкальском ЦБК даже общероссийских экологических нормативов. Научный совет решал задачу — объективно оценить уровень вреда от БЦБК и серьезности экологических угроз экосистеме озера Байкал и местному населению, а также социальную значимость действующего предприятия в том техническом и технологическом состоянии, в котором оно находится. Одновременно в обращениях и вы-

ступлениях ученых предлагались разнообразные варианты альтернативных направлений развития территории, давались оценки эффективности предлагаемых видов деятельности, а также экономические, экологические и социальные оценки ущерба для государства, региона и населения как следствие реализации принятого решения.

Проведена большая предварительная работа по формированию предложений, включающих научную основу мониторинга экосистемы Байкала. Свой вклад внесли не только институты СО РАН, но и учреждения СО РАМН, вузы г. Иркутска. Предложения ученых были представлены на коллегии Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области академиком М. И. Кузьминым в феврале 2010 г.

По итогам дискуссии участников заседания 12 марта Научный совет по проблемам оз. Байкал СО РАН выразил общее мнение Сибирского отделения РАН:

- 1. БЦБК, также как и другим экологически вредным производствам, не место на берегу Байкала.
- 2. Понимая вынужденный характер решения Правительства по возобновлению деятельности БЦБК, Совет отмечает необходимость включить в ФЦП «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие БПТ (на 2011—2020 гг.)», решение о разработке которой принято 01.08.09 на совещании у Председателя Правительства РФ В. В. Путина, обеспечение планомерного закрытия БЦБК и ликвидации накопленных отходов его деятельности, развития новых экологически приемлемых производств, газификации прибайкальских территорий, развития научно-технической базы системного мониторинга озера Байкал и БПТ и другие задачи.
- 3. Совет обращает внимание федеральных и региональных органов государственной власти на возможность появления новых экологически опасных производств и отходов I—V классов опасности на берегу Байкала на основании принятого Постановления Правительства Российской Федерации от 13 января 2010 г. № 1 «О внесении изменений в перечень видов деятельности, запрещенных в центральной экологической зоне Байкальской природной территории».

В то же время Минпромторгом РФ, Росприроднадзором и компанией БАЗЭЛ начали выдвигаться в открытой прессе обоснования

принятого решения, заключающиеся якобы в его одобрении учеными Сибирского отделения РАН. Руководству и ведущим ученым СО РАН пришлось в печати и в других средствах массовой информации опровергать данные заявления. В частности, неоднократно по этому вопросу выступали председатель Сибирского отделения РАН академик А. Л. Асеев, председатель Научного совета академик М. И. Кузьмин, директор Лимнологического института СО РАН академик М. А. Грачев.

Серьезные усилия были предприняты для публикации в ведущих центральных газетах и информационных агентствах материалов академика М. А. Грачева и открытого письма ведущих ученых Иркутского и Бурятского научных центров Сибирского отделения РАН в адрес Председателя Правительства РФ В. В. Путина.

В открытом письме Председателю Правительства РФ В. В. Путину, подписанном академиками М. И. Кузьминым, Б. А. Трофимовым, членами-корреспондентами РАН Б. В. Базаровым, И. В. Бычковым, А. К. Тулохоновым, чл.-корр. РАМН В. С. Рукавишниковым, докторами наук В. И. Ворониным, В. М. Плюсниным, Г. И. Татьковым, Л. Л. Убугуновым, отмеается, что БЦБК до сих пор является реальной угрозой экологической катастрофы не только для страны, но и для всего мира. Возобновление производства беленой целлюлозы нарушает международные обязательства России, противоречит требованиям Федерального закона «Об охране озера Байкал» и не позволяет начать реализацию действительно экономически целесообразных и экологически допустимых проектов развития города Байкальска на основе использования природного потенциала Байкала: туризма и рекреации, производства бутилированной байкальской воды и других. В прилагаемой к этому письму аналитической записке были изложены экологические последствия, к которым может привести возобновление работы БЦБК со сбросом сточных вод в Байкал. Авторы обращения уверены, что средства, которые планируются в виде дотаций на возобновление производства целлюлозы на БЦБК, более рационально было бы направить на поддержку уволенных работников комбината и на перепрофилирование производства в г. Байкальске. В частности, превращение г. Байкальска в туристический центр сможет решить многие вопросы занятости населения города. Кроме того, в г. Байкальске можно развернуть производство лекарственных препаратов из сибирской лиственницы, изготовление кремниевых солнечных батарей и модулей, другие производства, запланированные к реализации на ближайшие годы в Иркутской области. Наконец, производство бутилированной байкальской воды, которая так необходима для азиатского континента, не может быть высоко рентабельным, пока действует комбинат.

Статья академика М. А. Грачева «Байкальские мифы. Правда и выдумки о влиянии целлюлозно-бумажного комбината на озеро» была опубликована в Российской газете 24 марта 2010 г. Автор подчеркнул, что «во все годы, прошедшие с момента запуска БЦБК, в акватории в его непосредственной близости всеми контролирующими органами постоянно наблюдалось пятно загрязнений, ... комбинат загрязняет воздух в своих окрестностях на расстоянии десятков километров, ... наносит непоправимый ущерб природным ландшафтам байкальского берега». И до тех пор, пока работает БЦБК, невозможно начать реализацию проектов по туризму и крупномасштабному производству байкальской питьевой воды. В статье обращается также внимание на нарушение международных обязательств России по сохранению озера Байкал как объекта всемирного наследия.

Несмотря на явное «нежелание» средств массовой информации и информационных агентств публиковать материалы с критикой решения о возобновлении производства на Байкальском ЦБК, удалось обеспечить выход этой статьи через ведущие агентства — РИАновости и Интерфакс, а далее — и публикации в «Восточно-Сибирской правде», в «Науке в Сибири», в других средствах массовой информации.

Вопреки серьезному противодействию, Минприроды РФ 5 марта 2010 г. издало Приказ № 63 «Об утверждении нормативов предельно допустимых воздействий на уникальную экологическую систему озера Байкал и перечня вредных веществ, в том числе веществ, относящихся к категориям особо опасных, высокоопасных, опасных и умеренно опасных для уникальной экологической системы озера Байкал». Зарегистрировать этот Приказ в Минюсте РФ ведомству удалось только в июне 2010 г. в связи с активным противодействием бизнес-структур и Минпромторга РФ.

Принятие данного нормативного акта позволило ученым не только информировать о

фактических выбросах и сбросах Байкальского ЦБК, но и обосновать необходимость прекращения деятельности предприятия в связи с нарушением действующих правовых норм. Соответствующие официальные письма были направлены в Росприроднадзор, Правительство Иркутской области, прокуратуру Иркутской области. И в настоящее время ведется мониторинг показателей отходов комбината, в том числе совместно с организациями Росгидромета.

На основании официальных проверок Росприроднадзором деятельности предприятия после его запуска, а также на основании обращений институтов Иркутского научного центра СО РАН прокуратурой Иркутской области было предъявлено 12 исков к Байкальскому ЦБК.

Сессия Комитета по всемирному наследию ЮНЕСКО в июле 2010 г. предъявила России как Стороне Конвенции о всемирном наследии претензии о нарушении ею положений Конвенции, а также приняла решение о заслушивании вопроса о Байкальском ЦБК на сессии 2011 г.

Следствием активной работы Научного Совета по проблемам озера Байкал, ученых СО РАН, общественных организаций и граждан России и других стран стало заявление Правительства РФ о необходимости в 2011 г. перевести Байкальский ЦБК на замкнутый производственный водооборот. Предприятие до настоящего времени использует свои мощности не более чем на 10 %, как в связи с экономической убыточностью производства, так и в связи с отсутствием сырья. Кроме того, уже более полутора лет предприятие находится в состоянии банкротства, и кредиторы предприятия (кредит составляет более 1,7 млрд рублей) до сих пор не приняли решение о дальнейшей судьбе БЦБК.

Но и загрязнители Байкала остаются верными себе, вернее — своим экономическим интересам. В ноябре 2010 г. Минпромторг РФ обратился к Заместителю Председателя Правительства РФ И. И. Сечину с письмом о том, что министерство считает целесообразным приостановить действие Приказа от 5 марта 2010 г. № 63 для дополнительной проработки и внесения изменений. Причина в том, что «несоблюдение норм Приказа приведет к увеличению платежей за выбросы загрязнений».

Научный совет еще раз подтвердил свою неизменную позицию. Байкальскому ЦБК— не место на Байкале даже в режиме замкнутого водооборота. Тем более недопустимо давать

комбинату разрешение на сброс стоков в озеро и на увеличение объемов производства. Учреждения Сибирского отделения РАН, в частности Лимнологический институт СО РАН, неоднократно заявляли о том, что экологические нормативы, особенно по Байкалу, должны быть переработаны. Это требует достаточно больших затрат квалифицированного труда, времени и финансовых средств. Но эту работу надо начинать немедленно.

Главная сегодняшняя проблема БЦБК и Байкала обусловлена не столько существующими недостатками норм воздействия, сколько отсутствием утвержденной Правительством РФ четкой и ясной программы реорганизации БЦБК и ликвидации накопленного экологического ущерба. Эта программа должна включать конкретных исполнителей и сроки исполнения мероприятий с определением надежных источников финансирования.

Вторым важным направлением работы Научного совета было участие в формировании проекта мероприятий Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социальноэкономическое развитие Байкальской природной территории». ФЦП разрабатывается Минэкономразвития РФ и Минприроды РФ совместно с органами власти Республики Бурятия, Иркутской области и Забайкальского края, федеральными ведомствами и Сибирским отделением РАН во исполнение поручения Председателя Правительства РФ В. В. Путина о подготовке предложений и разработке Федеральной целевой программы «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории» (протокол совещания от 1 августа 2009 г. № ВП-П9-31пр) и поручения Президента РФ Д. А. Медведева об ускорении разработки указанной Федеральной целевой программы (Перечень поручений по итогам рабочей поездки в Сибирский федеральный округ 24 августа 2009 г., поручение Правительства РФ от 12 сентября 2009 г. № ВП-П9-5242).

Отличительной особенностью данной Программы (можно сказать, ее инновационным свойством) является то, что в ней вопросы охраны окружающей среды, в том числе экологической системы самого большого по территории участка всемирного природного наследия озера Байкал, тесно увязаны с задачами социально-экономического развития Иркутской области и Республики Бурятия. Программа призвана реализовать на практике идеи ус-

тойчивого развития Байкальской природной территории.

Руководители и специалисты СО РАН были включены в состав комиссии по разработке программных мероприятий. На первом заседании комиссии, которое вел министр природных ресурсов Ю. П. Трутнев, было согласовано решение о необходимости финансирования в рамках Программы только мероприятий, непосредственно относящихся к проблемам охраны озера Байкал, причем с приоритетом их реализации на территории центральной экологической зоны. Представители Иркутского и Бурятского научных центров работали совместно с органами исполнительной власти субъектов Федерации и сформировали свои предложения как в разрезе субъектов РФ, федеральных ведомств, так и в форме самостоятельного научного блока данной Программы.

Блок Программы, закрепленный за Российской академией наук, включает следующие первоочередные, наиболее актуальные направления научных исследований, обеспечивающие научное обоснование планируемых мероприятий, а также научный анализ и экспертизу реализации Программы:

- «Разработка современной системы наблюдений озера Байкал и ЦЭЗ, в том числе бассейна р. Селенга и ее дельты, включая интеграцию действующих методик государственного экологического мониторинга и методик оценки возможных изменений экологической обстановки на озере Байкал и его ЦЭЗ на основе современных биологических, хроматографических методов, автоматического мониторинга атмосферы ультразвуковыми метеостанциями, методов акустического учета эндемичных организмов и т. п.»;
- «Комплексная экологическая оценка состояния БПТ, в том числе бассейна р. Селенга и ее дельты и экосистемы озера Байкал, включая инвентаризацию источников загрязнения, качественного состава сбросов, выбросов и отходов, в целях научного обоснования мероприятий по снижению загрязнения БПТ и внесения изменений в действующее законодательство»;
- «Ландшафтное планирование и функциональное зонирование ЦЭЗ БПТ с правовым обеспечением реализации в целях социально-экономического развития региона как научное обоснование территориального планирования»;
- «Идентификация и цифровое картирование опасных экзогенных и эндогенных гео-

логических процессов ЦЭЗ БПТ с оценкой сейсмического, социального и экономического риска для обоснования безопасного развития прибрежных территорий, а также для выработки предложений к проектам берегоукрепления, строительства причалов, дорог и рекреационных объектов»;

- «Разработка технологий космического мониторинга природно-экологических процессов озера Байкал и БПТ и развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры системы БПТ»;
- «Эколого-правовая и социально-экономическая оценка эффективности "Закона об охране озера Байкал" и подзаконных актов в сохранении озера и устойчивом социально-экономическом развитии БПТ»;
- «Разработка Программы эффективного и экологически чистого развития теплоэнергоснабжения ЦЭЗ на основе использования ВИЭ (тепловых насосов, солнечной и ветряной энергии), малых ГЭС и энергосберегающих технологий».

По различным причинам утверждение концепции ФЦП в 2010 г. не состоялось. Кроме того, высшими государственными органами власти было принято решение о серьезных коррективах в структуре финансирования целевых программ; в частности, было принято решение о начале финансирования с 2012 г. всех мероприятий в разрезе государственных программ. В связи с этим в 2011 и, возможно, в 2012 году целевые мероприятия по охране Байкала предполагается финансировать за счет ведомственных расходов Минприроды РФ в объеме 1 млрд рублей.

Как представляется членам Научного совета, в 2010 г. усилились отрицательные тенденции в действиях органов федеральной власти в плане государственного регулирования проблем Байкала. В качестве примера можно привести факт, что формированием ФЦП по Байкалу занимались сотрудники экономического департамента и бухгалтерии Минприроды РФ, а специалисты Государственного департамента по охране окружающей среды даже не участвовали в заседаниях комиссии по формированию ФЦП. Кроме того, начиная с лета 2009 г. и до настоящего времени не было ни одного заседания Межведомственной комиссии по вопросам охраны Байкала, а за четыре года ее работы было всего три заседания. Такие тенденции свидетельствуют о серьезных проблемах как в части эффективности государственного регулирования в этой сфере деятельности, так и об усилении препятствий влияния науки и гражданского общества в вопросах состояния окружающей среды и сохранения уникального озера Байкал.

Определение специально уполномоченного федерального ведомства и разграничение полномочий в указанной сфере отношений не позволяют установить ответственный орган власти за решение проблем охраны и сохранения Байкала: помимо декларативной нормы о таком статусе Росприроднадзора, никаких полномочий в положении о ведомстве не предусмотрено. Конкретные полномочия по Байкалу предусмотрены в положениях Минприроды РФ, Росгидромета. Существенные полномочия имеют МИД, Минэкономразвития, Минрегион, Минпромторг, Минсельхоз, Ростехнадзор, Росводресурсы, Рослесхоз, Роснедра и др. В то же время федеральные ведомства, имеющие специальные или общие полномочия, связанные с проблемами охраны Байкала, не несут полной ответственности за их исполнение, поскольку не являются специально уполномоченными органами в данной сфере отношений. Таким образом, в составе федеральной исполнительной власти отсутствует персонифицированная ответственность за решение проблем сохранения озера Байкал.

Отсутствие целенаправленной системы управления, а также существующая современная практика принятия решений на федеральном уровне власти привели к ликвидации самостоятельной экологической и природосберегающей политики в стране и, соответственно, — по отношению к озеру Байкал. Несмотря на действующие нормы Федерального закона «Об охране озера Байкал», до настоящего времени не определены особенности экологической паспортизации хозяйственных объектов на Байкальской природной территории. Не обеспечено участие Межведомственной комиссии в государственном экологическом контроле в области охраны озера Байкал и государственном экологическом мониторинге уникальной экологической системы озера. Не установлена водоохранная зона озера.

Статус Межведомственной комиссии деюре позволяет ей осуществлять функции координации действий исполнительной власти. Однако, в связи с тем что Межведомственную комиссию возглавляет министр природных ресурсов — один из руководителей более десятка федеральных ведомств, а также первых

лиц субъектов Российской Федерации, входящих в состав Комиссии, де-факто статус Межведомственной комиссии не позволяет осуществлять целенаправленную политику по координации всех органов исполнительной власти. Кроме того, современная практика правоприменения действующей нормативной базы не использует и того потенциала, который предоставлен статусом Межведомственной комиссии. Вопросы, которые обсуждаются на заседаниях МВК, определяет лично министр природных ресурсов России; принимаемые решения на Комиссии не голосуются; при утверждении решений предложения членов Комиссии не учитываются.

В целях создания реальной координирующей системы государственного регулирования в области охраны оз. Байкал, а также в целях привлечения и использования потенциала гражданского общества, с нашей точки зрения, необходимо повысить статус действующей Межведомственной комиссии с возложением руководства этой комиссии на Председателя Правительства РФ или, как минимум, его заместителя. Также необходимо подготовить новое Положение о правительственной комиссии по Байкалу, позволяющее всем заинтересованным сторонам реально влиять на принятие решений по вопросам охраны озера Байкал.

В то же время хотелось бы отметить конструктивные взаимоотношения Минприроды РФ и академической науки на региональном уровне. Министр природных ресурсов и экологии Иркутской области О. Ю. Гайкова, заместители министра Н. Г. Абаринова, В. Е. Скляров активно и последовательно привлекают ученых для решения региональных задач природопользования и охраны окружающей среды. Это и организация совместных мероприятий, и обращения по вопросам научной экспертизы, и заказная научно-исследовательская работа по научному обоснованию развития минерально-сырьевого комплекса Иркутской области.

Перечисленные выше проблемы обсуждались в рамках VI Байкальского международного экономического форума, проходившего в г. Иркутске в сентябре 2010 г. На пленарных заседаниях и в работе специализированных круглых столов форума участвовали многие ученые Сибирского отделения РАН, в том числе члены Научного совета. Особенно это касается круглого стола № 6 «Охрана экосистемы озера Байкал и рациональное природопользо-

вание». Председатель Президиума ИНЦ СО РАН, директор Института динамики систем и теории управления СО РАН чл.-корр. РАН И. В. Бычков представил доклад «Научное обоснование охраны озера Байкал и социально-экономического развития Байкальской природной территории». Кроме того, было подготовлено еще девять выступлений от различных учреждений ИНЦ СО РАН и БНЦ СО РАН. К сожалению, программа форума, предусматривающая 2—3 часа на проведение круглого стола, не позволила всесторонне обсудить проблемы Байкала и БПТ. В этом отношении последний форум ничем не отличался от предыдущих.

Более детальное обсуждение поднятых на форуме вопросов реализовалось на совместном заседании коллегии Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области, Президиума ИНЦ СО РАН и Общественной палаты Иркутской области, которое состоялось 10 ноября 2010 г. в здании Президиума ИНЦ СО РАН. На заседании обсуждались задачи совершенствования государственного регулирования в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на территории Иркутской области. Доклад от Иркутского научного центра СО РАН по теме «Развитие Байкальской природной территории: проблемы, перспективы» представил заместитель председателя Президиума ИНЦ СО РАН Д. П. Гладкочуб. На заседании, в частности, принято решение о необходимости разработки долгосрочных целевых программ «Обеспечение химической и биологической безопасности Иркутской области» и «Охрана озера Байкал». ИНЦ СО РАН рекомендовано продолжить работу по обоснованию нормативов предельнодопустимых воздействий на уникальную экологическую систему Байкала, в том числе по оценке воздействия зоны атмосферного влияния БПТ.

В 2010 г. традиционно Научный совет осуществлял координацию деятельности институтов СО РАН с целью научной экспертизы отдельных постановлений Правительства РФ и региональных правительств, крупных хозяйственных проектов и программ, а также организацию совместных исследований.

В феврале 2010 г. в Научный совет обратился председатель комитета по законодательству о природопользовании, экологии и сельском хозяйстве Законодательного собрания Иркутской области Ю. И. Фалейчик с просьбой дать оценку влияния БЦБК на экосистему

Байкала. Составной частью ответа стала Аналитическая записка для принятия решения по БЦБК и г. Байкальску, одобренная членами Научного совета, директорами иркутских институтов СО РАН, а также руководством Восточно-Сибирского научного центра Российской академии медицинских наук.

В мае 2010 г. Научный совет проводил экспертизу решения по реализации проекта строительства высокотехнологичных ЛПК в городах Тайшет и Усть-Кут Иркутской области. В сохранении экосистемы Байкала особое значение имеют вопросы охраны и рационального использования уникальных лесов Иркутской области, а также вопросы размещения и технологических способов их переработки. Представленный проект включал предложения о переносе производства с Байкальского ЦБК на аналогичные объекты лесопромышленных комплексов в городах Тайшет и Усть-Кут, о трудоустройстве всех желающих специалистов и экологической очистке территории г. Байкальска. Проект вызвал массу вопросов ученых, а ответы на них показали низкую степень проработанности проекта и его декларативный характер.

В августе 2010 г. по просьбе Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области ведущие специалисты учреждений Иркутского научного центра СО РАН ознакомились с проектом региональной долгосрочной целевой программы «Защита окружающей среды в Иркутской области на 2011—2015 годы». В целом, программа была одобрена, был сформирован ряд конструктивных замечаний и дополнений.

Научный совет принял участие в формировании консолидированной позиции Сибир-

ского отделения РАН по вопросу создания Межрегионального центра экологического мониторинга и природоохранной политики Байкальской природной территории на базе Института экологической токсикологии им. А. М. Бейма (г. Байкальск), которая была изложена в письме председателя СО РАН академика А. Л. Асеева губернатору Иркутской области Д. Ф. Мезенцеву. Сибирское отделение РАН сегодня не имеет реальных механизмов и финансовых возможностей ввести Центр в свою структуру. Но ИНЦ СО РАН готов осуществлять научно-методическое руководство и проводить совместные исследования с Центром, а также предоставлять возможность временной работы специалистов Центра на уникальном оборудовании Байкальского аналитического центра коллективного пользования ИНЦ СО РАН. Бурятский научный центр СО РАН также поддержит работу Центра. ИНЦ СО РАН дал свои предложения по структуре, функциям, техническому обеспечению Межрегионального центра экологического мониторинга и природоохранной политики Байкальской природной территории. Институты Российской академии наук, в частности, ее Сибирского отделения обладают уникальными возможностями и огромной информацией для помощи государственным предприятиям и крупному бизнесу в решении проблем Байкала и окружающей его территории. Научный совет по проблемам озера Байкал СО РАН надеется и в дальнейшем на активное и плодотворное сотрудничество по байкальской проблематике с заинтересованными федеральными и региональными органами власти, частными и государственными организациями.





Один комбинат — два митинга









Ученые выступают в защиту Байкала

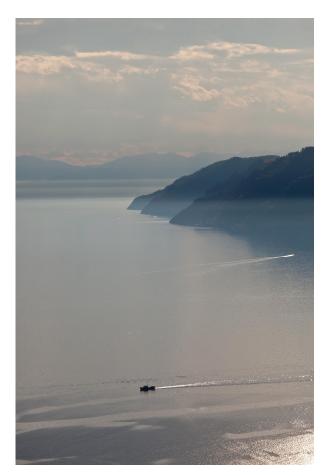












И это все о нем...

#### О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО МУЗЕЯМ СО РАН

Приоритетным направлением деятельности Научного совета по музеям СО РАН (далее Научный совет, председатель чл.-корр. РАН В. А. Ламин) является реализация Программы развития в Сибирском отделении Российской академии наук хранения и изучения музейных предметов и музейных коллекций, публичного представления музейного фонда Отделения в 2008—2012 гг.

Празднование 110-летия со дня рождения основателя Сибирского отделения РАН академика М. А. Лаврентьева стало особенностью 2010 г. 11 ноября 2010 г. в Музее СО РАН состоялось расширенное заседание Научного совета по музеям СО РАН. В его программу входили: презентация новой экспозиции, посвященной академику М. А. Лаврентьеву, и экспозиции художницы Н. А. Савельевой, автора эскиза эмблемы СО АН СССР — Сигмы. На выставке под девизом «На завтра и навсегда!» впервые экспонировались личные вещи и документы из собрания семьи Лаврентьевых, предоставленные внуком академика д-ром физ.-мат. наук М. М. Лаврентьевым и его супругой Мариной Викторовной. Среди них тулуп Михаила Алексеевича, подаренный ему командованием НВВКУ, кофр, с которым путешествовали старшие Лаврентьевы, швейная машинка Веры Евгеньевны и радиоприемник, по которому она слушала «голоса», а затем проводила политинформацию для близких, температурный график 1968 года и другие вещи и документы. Перед собравшимися выступил председатель Научного совета директор Института истории СО РАН чл.-корр. РАН В. А. Ламин. Он призвал закрепить в сознании поколений понимание подвижнической деятельности М. А. Лаврентьева.

На заседании был представлен сборник трудов «Научно-исторический и культурно-образовательный потенциал музеев Сибири», посвященный 110-летию со дня рождения академика М. А. Лаврентьева, изданный под эгидой Научного совета по музеям СО РАН (отв. ред. канд. ист. наук Н. М. Щербин). Сборник свидетельствует, что, несмотря на экономические трудности, музейное дело в Сибири не только не утратило своих позиций, но и приобрело новый импульс: значительно вырос уровень теоретической подготовки музейных сотрудников, проводятся профильные конференции,

развиваются исследования по основным направлениям деятельности музеев. Представленные статьи освещают широкий спектр музееведческих исследований и в целом обнаруживают глубокую взаимосвязь, отражают специфику музейного дела в Сибири: его историко-краеведческую направленность, дескриптивно-аналитический характер исследований и нарастающую интеграцию музеев. Данный сборник, несомненно, будет способствовать формированию коммуникационного пространства для обмена опытом и обсуждения проблем музееведения.

Активное участие в проведении Михайлова дня принял Музей науки и техники и его директор канд. ист. наук Н. Н. Покровский, ставший одним из участников проекта «Машина Лаврентьева». Благодаря общественной инициативе, студентам НГУ, фонду В. Потанина, общественному фонду «Академгородок», сотрудникам Музея науки и техники и ряду благотворителей автомобиль Лаврентьева был практически восстановлен и представлен после реставрации на празднике «Михайлов день».

Информационные технологии используются Научным советом для интеграции деятельности музеев. Многие музеи имеют свои web-сайты в рамках общеинститутских. Портал музеев СО РАН http://php.mmc.nsu.ru разработан инициативной группой Научного совета при технической поддержке сотрудников Мультимедиа-центра НГУ (канд. физ.-мат. наук В. Г. Казаков, РhD Н. Л. Панина, канд. ист. наук И. А. Крайнева, М. Б. Жакупов). Это новое виртуальное пространство предназначено для представления планов и отчетов о работе музеев СО РАН, персоналий, интерактивных разработок, конференций и другой деятельности. Таким образом, Научный совет апробирует и внедряет электронные формы менеджмента. Разработано «Руководство пользователя», предназначенное для членов Научного совета и музейных работников, осуществляющих ввод и обновление информации в Портале музеев СО РАН, проведен специальный семинар для сотрудников музеев ННЦ. В настоящее время создано и начато заполнение 38 страниц музеев СО РАН, а также страница Научного совета по музеям СО РАН. Перспективное направление развития Портала музеев СО РАН — интеграция всех академических музеев России.

Информационные технологии используются как вид технологии научного исследования, систематизации материала. Дальнейшее развитие на новой платформе — технологии кассет — получила база данных «Электронный фотоархив СО РАН». Научные проблемы, решаемые в проекте, сферы применения его результатов носят междисциплинарный характер. Результаты используются исследователями исторического, науковедческого, социально-демографического профиля, специалистами в области биографики и музейного дела, истории фотографии, кинофотодела, в выставочной деятельности, представителями СМИ. Для дальнейшего использования в исследовательской деятельности и музейной практике отсканирован и включен в Фотоархив еженедельник «Наука в Сибири» за 1961—1997 гг. (с конца 1997 г. номера газеты выложены на сайт http:// www.sbras.ru/HBC), в дальнейшем массив будет выложен в интернет в системе СОРАН1957. Успешное функционирование Фотоархива СО РАН стимулирует академические институты на формирование собственных архивов фотодокументов. По пути создания собственной базы интернет-ориентированных данных (http:// photo.kirensky.ru) пошел коллектив мемориального кабинета академика Л. В. Киренского из ИФ СО РАН (Л. М. Хрусталева, КНЦ). В музее ИЛ СО РАН (КНЦ) создана цифровая база фото- и документальных материалов на тему «Академик В. Н. Сукачев — основатель лесной биогеоценологии».

Большая работа по автоматизации музейной деятельности проводится в Музее БНЦ СО РАН (д-р ист. наук С. В. Бураева). Продолжено создание базы данных в программе музейного учета HIDA-4: введены данные на 320 уникальных предметов основного археологического фонда по 21 параметру (включая фотофиксацию и графическую обработку изображений). Формируется электронный каталог литературы в системе ИРБИС, сводная электронная БД по геологическому фонду Музея, проведена дигитализация 380 фотографий и 337 негативов — сканирование, масштабирование, обработка. Сотрудники мемориальной комнаты академика А. А. Трофимука разработали положение о Мемориальном музее-библиотеке академика А. А. Трофимука ИНГГ СО РАН (канд. геол.-мин. наук Н. А. Мазов). Создан электронный каталог мемориальной библиотеки, проведена инвентаризация и каталогизация научного архива. Создана электронная научная биобиблиография академика. Продолжалось наполнение web-сайта Музея вычислительной техники ИВТ СО РАН (канд. физ.-мат. наук И. А. Пестунов) http://www.ict.nsc.ru. Обновлен web-сайт Сибирского зоологического музея ИСиЭЖ СО РАН (канд. биол. наук С. Э. Чернышев), разработан новый дизайн, внесены подробные сведения о деятельности музея, его экспозиции, научных интересах и достижениях сотрудников лаборатории http://szmn.eco.nsc.ru.

Обеспечение учета и сохранности коллекций актуализируется и контролируется Научным советом как важнейшее направление деятельности музеев СО РАН. В 2009 г. принято решение об использовании музеями СО РАН «КАМИС-2000» — современной музейно-информационной системы учета и хранения предметов и коллекций, обеспечивающей решение широкого круга музейных задач. С ее помощью создаются интегрированные базы данных музейных коллекций, включающие различные среды (тексты, изображения, аудио, видео, анимацию), объединенные гипермедийными ссылками. Система (три рабочих места) была приобретена и установлена Музеем истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока (канд. ист. наук И. В. Сальникова) и Историко-архитектурным музеем (д-р ист. наук А. Ю. Майничева). На учет в системе КАМИС поставлено более 130 музейных предметов.

По вопросам учетно-хранительской деятельности Научный совет поддерживает постоянную связь и проводит консультации с Музейным советом РАН, региональным отделением Росохранкультуры. Целенаправленная научно-фондовая работа музеев способствует формированию научных коллекций, Музейного фонда Сибирского отделения. Так, в Музее БНЦ СО РАН (д-р ист. наук С. В. Бураева) поступление произошло во все отделы: археологический — антропологические материалы из раскопок Фофановского могильника и других памятников, геологические кристаллы силиката лития, геологические образцы из ГИН СО РАН; палеонтологический — практически полный скелет оленя из пещеры Охотничья Иркутской обл., коллекция среднепалеозойских ископаемых местонахождения Голубая лагуна; биологический отдел. Источники поступления — результаты полевых изысканий научных сотрудников институтов БНЦ и коллекции частных лиц.

В Музее редкой книги ГПНТБ СО РАН (канд. филол. наук А. Ю. Бородихин) проводи-

лась археографическая работа в соответствии с задачей выявления, изучения и введения в научный оборот редких книг и рукописей сибирских и дальневосточных хранилищ. В области полевой и камеральной археографии велась поисковая работа произведений древнерусской письменности и печати в среде бытования (старообрядческие общины Восточной Сибири, Приморья и Хабаровского края). Экспедиционные находки полевого сезона 2010 г. оказались немногочисленными, но чрезвычайно интересными — 14 рукописных и старопечатных книг XVI — начала XX в.

В Центральном сибирском геологическом музее (ЦСГМ) ИГМ СО РАН (канд. геол.-мин. наук Н. М. Подгорных) продолжалась работа по инициативному проекту «Создание тематических рабочих и эталонных коллекций минералов, пород и руд уникальных и типовых месторождений полезных ископаемых, органических остатков». Проведена научная экспертиза 23 образцов горных пород на предмет установления их возможного метеоритного происхождения, завершено создание базы данных минеральных видов, утвержденных ММА, с уточнением основных характеристик и физических констант минеральных видов и разновидностей. Собрание ЦСГМ пополнилось как отдельными образцами минералов, так и двумя коллекциями трилобитов, четырьмя — аммонитов, одной — артропод.

В Музее истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока ИАЭТ СО РАН проводились мероприятия по выявлению неописанных коллекций. В книгу учета внесено более 300 предметов с научным описанием. Составлены научные паспорта на эвенкийскую, алтайскую коллекции. Выявлена коллекция, переданная в 1970 г. из Новосибирского областного краеведческого музея, собранная известными краеведами 30-х гг. XX века Н. Н. Нагорской и Е. Н. Орловой. Получена коллекция археологических материалов (более 1500 ед.) — сборы 1960—70-х гг. Л. И. Малышева, бывшего директора Ботанического сада СО РАН. Другая уникальная коллекция получена в результате этнографической приполярной экспедиции под руководством зам. директора института, д-ра ист. наук А. В. Бауло. Это материалы обследования святилища Йипыг-ойки, городища Уснел. Все предметы датируются эпохой раннего железного века и раннего средневековья.

В области экспозиционной деятельности академических музеев в соответствии с

Программой достигнуты существенные результаты. Постановлением Президиума РАН от 26.10.2010 № 215 в целях увековечения памяти выдающегося ученого-горняка члена-корреспондента АН СССР Николая Андреевича Чинакала (1988—1979) Институту горного дела СО РАН присвоено его имя. Расширился Музей ИГД СО РАН (канд. техн. наук Л. В. Зворыгин). Воссоздан мемориальный кабинет Н. А. Чинакала, отражающий жизнь и деятельность выдающегося сибирского ученого и организатора науки. 19 ноября в день рождения М. А. Лаврентьева и Н. А. Чинакала для гостей ИГД СО РАН были проведены экскурсии, продемонстрированы видеофильмы Горно-геологического института — Института горного дела СО РАН», «Мастера горного дела», «Михайлов день» и др.

В Музее народов Сибири ОФ ИАЭТ СО РАН (канд. ист. наук М. А. Корусенко) открыта стационарная экспозиция «Путями познания: история и культура народов Сибири в исследованиях ученых ОмГУ и ОФ ИАЭТ СО РАН», посвященная 35-летию ОмГУ. Основные направления экспозиций — археология и этнографии народов Западной Сибири. В Мемориальном музее академика Л. В. Киренского завершено оформление экспозиций «История создания магнитной лаборатории», на основе которой организован ИФ СО РАН, и «История создания Института физики СО РАН». Подготовлены две фотовыставки: к 80-летию академика К. С. Александрова и 100-летию профессора А. В. Коршунова, создавшего магнитную лабораторию и возглавлявшего ее в течение многих лет.

Сибирский зоологический музей провел реконструкцию экспозиции вымерших животных. Для оформления оригинальной экологической экспозиции «Животные в ландшафтах Сибири» в холле института (100 м<sup>2</sup>) помещены витражи основных сибирских ландшафтов. В Музее археологии, антропологии и этнографии ИПОС СО РАН (канд. ист. наук И. Ю. Чигунова, ТюмНЦ) созданы новые экспозиции по темам «Раннее средневековье Притоболья», «Костяной инвентарь поселения Мергень-6», «Материалы полевых исследований 2009— 2010 гг.», организованы передвижные выставки «Городище Черепаниха-2» в Нижнетавдинском краеведческом музее, «Археология Тюменской области» в школе № 33 г. Тюмени.

**Просветительная и образовательная ра- бота** музеев активно развивается под эгидой

Научного совета по музеям СО РАН. На базе музеев ИАЭТ СО РАН проходят практику студенты НГУ и НГПУ. Музей угля (Л. А. Кравцова, КемНЦ) совместно с «Сибгеоресурс» провел обучающий семинар для молодых геологов-угольщиков с использованием коллекции технологических марок углей, вмещающих пород, и литотипов углей и т. п. Разработана программа формирования готовности старшеклассников к профессиональному самоопределению. В 2010 г. Байкальский музей получил лицензию на образовательную деятельность, осуществлен набор аспирантов на очное и заочное отделения по специальностям «Экология» и «Ихтиология».

Традиционно в Дни российской науки проведены мероприятия, включающие Дни открытых дверей, встречи со студентами и школьниками. Впервые в Музее СО РАН успешно реализована комплексная социокультурная, научно-образовательная, научно-методическая программа под девизом «История — наука всех наук», включающая демонстрацию нового экспозиционного модуля «Страницы истории Сибири». Были проведены экскурсии для школьников, студентов, гостей города по экспозиционно-выставочному комплексу «Пять десятилетий в истории СО РАН» и выставке «Новосибирский научный центр: живем, работаем, отдыхаем». Осуществлена демонстрация виртуальной коллекции Музея СО РАН и новой мультимедийной видеопродукции по истории Сибирского отделения, музеев СО РАН. Проведены круглые столы с сотрудниками аппарата Президиума СО РАН о роли и месте Музея СО РАН в социокультурной инфраструктуре Состоялись презентации — передачи изданий Института истории, Музея СО РАН в библиотеки районов города Новосибирска и области (библиотека им. В. М. Шукшина Первомайского района г. Новосибирска, средняя школа с. Малышево Сузунского района НСО). Музей ИГД и Институт посетили студенты 5-го курса НГАСУ, НГТУ, школьники.

К 65-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне в Музее СО РАН с участием Института истории, Института систем информатики, Общеобразовательного учреждения № 2 г. Искитима с успехом экспонировалась в визуальном и виртуальном варианте выставка «Ученые — солдаты Победы». В ИГД СО РАН издали сборник «Мое военное детство», собравший воспоминания сотрудников Института, чье детство и отрочество при-

шлись на годы войны. В «Зале памяти» была подготовлена новая экспозиция — витрина со снаряжением советского воина (малая саперная лопатка, фляжка и солдатский котелок, сумка для ручных гранат, командирская полевая сумка), а также плащ-палатка и патронташ немецкого солдата, взятого в плен под Белостоком в 1944 году 14-летним Николаем Лавровым, ныне ветераном Института.

Впервые Научный совет принял участие в организации и проведении Международного молодежного инновационного форума Сибири «Интерра-2010». Заместитель председателя Научного совета О. Н. Шелегина и ученый секретарь И. А. Крайнева являлись членами Оргкомитета форума. В дискуссии «Как привлечь молодежь в науку» приняли участие председатель Научного совета чл.-корр. РАН В. А. Ламин и директор Иркутского музея занимательной науки «Экспериментарий» канд. биол. наук К. Л. Кравченко. Он поделился опытом работы своего музея с молодежью. Историко-архитектурный музей ИАЭТ СО РАН в период работы форума посетили студенты Архитектурно-художественной академии. Их знакомили с экспозицией музея гиды-новаторы, подготовленные под руководством д-ра ист. наук А. Ю. Майничевой. Сотрудники Музея науки и техники СО РАН приняли участие в Фестивале опытов и открытий в «городе с улицами и площадями», имеющими отношение к великим ученым или изобретателям. Музей СО РАН являлся модератором площадки по проведению экскурсий, посвященных 110-летию академика М. А. Лаврентьева.

В целом, количественные данные характеризуют высокую посещаемость музеев СО РАН. В 2010 г. они приняли 149 тыс. посетителей, среди которых как российские, так и зарубежные граждане разных возрастов. Проведено более 13 тыс. экскурсий и лекций. Больше всего посетителей было в Байкальском музее (канд. геол. наук В. А. Фиалков) — 122 539 человек, из них взрослых российских граждан — 80 831, детей — 16 559, иностранных граждан — 25 109, проведено 10 942 экскурсии. В течение года в дендропарке побывало 34 195 человек, в том числе 251 участник Великой Отечественной войны и инвалид. Постоянно проводились занятия в Экологическом центре: обучение прошли 580 человек, проведены 146 лекций, семинары и мастер-классы для экскурсоводов, работающих с группами иностранных гостей. В работе Областной летней экологической школы по байкаловедению, проводимой совместно с Областным детским эколого-биологическим центром, приняли участие 80 школьников Иркутской области, проведены олимпиада «Знаток Байкала», курсы повышения квалификации по экологии и байкаловедению для учителей (52 участника из г. Иркутска и Иркутской области). Разработаны научно-методические материалы для преподавания экологии и байкаловедения, издано пособие для учителей, учебник для 5—6 классов «Байкаловедение. Байкал с древних времен до наших дней».

На базе Музея БНЦ СО РАН прошел II Республиканский семинар для руководителей школьных музеев Бурятии (15 участников из 9 районов Республики Бурятия). Сотрудниками Музея были организованы лекции, которые вели преподаватели кафедры музееведения Восточно-Сибирской академии культуры и искусства, практическая работа в интернетцентре БГУ, проведены экскурсии в экспозициях музея, подготовлены методики описания и учета предметов различных групп хранения. Музей выступил соорганизатором семинаратренинга «Исследовательский проект: от теории к практике» (60 участников из 9—11 классов гимназии № 33 г. Улан-Удэ). На базе БНЦ СО РАН прошли пленарное и секционные заседания, экскурсии для участников по залам музея, встречи с ведущими бурятскими учеными, посещение лабораторий и вивария. Сотрудники музея приняли участие в организации и проведении региональной конференции школьников «Историко-культурное наследие старообрядцев Забайкалья» в рамках долгосрочной правительственной программы Министерства образования и науки Республики Бурятия «Семейские в панораме веков».

книги Посещаемость Музея ГПНТБ СО РАН составила около 5 тыс. человек, исследователям выдано более 16 тыс. книг, организовано 10 стационарных и передвижных выставок. Ярким событием в культурной жизни Новосибирска являются ежегодные циклы празднования Дней славянской письменности и культуры. Иркутский музей занимательной науки «Экспериментарий» разработал лекционную программу «Путешествие по Вселенной. Тайны Космоса» для планетария с использованием современных аудиовизуальных средств. Музей наземных экосистем Байкальской Сибири СИФИБР СО РАН посетило более 3200 человек, проведено около 100 экскурсий и занятий для 1780 человек в Оранжерее субтропических растений. В ЦСГМ побывало 8340 человек (в том числе зарубежных гостей 640), проведено около 680 экскурсий (из них около 126 на английском и немецком языках). В благотворительных целях организовано более 100 экскурсий: для ветеранов, школьников интернатов, воспитанников детских домов, студентов ГГФ НГУ, сотрудников ФСБ, МВД, гостей Администрации города Новосибирска и области, таможенных и налоговых служб, гостей Президиума СО РАН.

Сотрудники Историко-архитектурного музея ИАЭТ СО РАН совместно со «Студией 21» подготовили научно-популярный фильм «Археология: в поисках ответов». Фильм знакомит с использованием естественно-научных методов в археологии (химия, дендрохронология, палеогеография и др.), с экспериментальной археологией, антропологией.

Научные конференции играют важную роль в интеграции музеев СО РАН в региональное социокультурное пространство, российское и мировое музейное сообщество. Впервые в Байкальском музее ИНЦ СО РАН проведена Международная научная конференция «Актуальные вопросы деятельности академических естественно-научных музеев» (Листвянка, февраль 2010 г.). Основными темами конференции были: актуальные проблемы деятельности академических естественно-научных музеев и пути их решения; научно-исследовательская работа музеев этого профиля; фундаментальные научные исследования на базе музейных фондов, стандартизация коллекционных фондов; образовательная и социокультурная деятельность естественно-научных музеев; новые методы музейной работы; партнерская деятельность музеев. На конференции были представлены материалы 137 специалистов из 30 академических музеев, научно-исследовательских институтов и вузов. С устными докладами на пленарных и секционных заседаниях выступило 56 человек, из них один академик, один чл.-корр. РАН, 15 докторов наук и 32 кандидата наук. 15 докладов сделано аспирантами и специалистами лесного хозяйства, карантинной службы растений, сотрудниками заповедников. Участие в конференции приняли представители Барнаула, Владивостока, Иркутска, Кемерово, Москвы, Новосибирска, Сыктывкара, Улан-Удэ, Якутска, Японии. По результатам конференции издан сборник трудов.

Материалы Музея лесных экосистем (Ю. Н. Баранчиков, ИЛ СО РАН, КНЦ) были

представлены в докладах на пяти научных конференциях, в том числе в Германии. На основании материалов музея опубликовано 18 работ в рейтинговых журналах, подготовлен 4-й выпуск каталога Гербария Музея лесных экосистем. Сотрудники Музея СО РАН приняли участие в 12 конференциях, Музея БНЦ СО РАН — в 11, Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока — в 6 конференциях разного уровня.

Научный совет стимулирует участие академических музеев в грантах, что подтверждает высокий научный статус музеев как структурных подразделений институтов. В 2010 г. сотрудники музеев проводили научноисследовательскую работу по 15 грантам и программам интеграционных исследований СО РАН. Байкальский музей имел три гранта: Благотворительного фонда культурных инициатив им. М. Прохорова (проект «Познаем Байкал вместе» конкурса «Новая роль библиотек в образовании»), Грант Министерства образования «009-1.1.-154-069-005» совместно с Иркутским государственным университетом и Институтом географии им. В. Б. Сочавы СО РАН «Географическая оценка речных бассейнов и аквальных ландшафтов Байкальской природной территории на основе экспериментальных исследований, дистанционного зондирования, ГИС-технологий, приемов ландшафтного планирования и моделирования гидрологических процессов» 2009—2011 гг., грант РФФИ № 10-05-06002 на проведение Международной научной конференции «Актуальные вопросы деятельности академических естественно-научных музеев».

Сотрудники Музея СО РАН выполняли научные исследования по трем проектам: «Государственные и общественные структуры в Сибири: взаимодействия и конфликты (XVII начало XX в.), раздел: "Роль сибирских музеев в формировании и трансляции региональной идентичности"» (рук. д-р ист. наук М. В. Шиловский, канд. ист. наук Н. М. Щербин), Программа Президиума РАН «Историко-культурное наследие и духовные ценности России», проект «Культура жизнеобеспечения населения Сибири: традиционные, новационные, информационные аспекты» (рук. канд. ист. наук О. Н. Шелегина), грант РГНФ № 09-01-00390а «Кооперация Сибири в первой трети XX века» (рук. д-р ист. наук А. А. Николаев). В пяти грантах и двух исследовательских программах принимали участие сотрудники Музея наземных экосистем Байкальской Сибири (А. В. Шаврин, СИФИБР СО РАН): гранты РФФИ, а также в Программе фундаментальных исследований Президиума РАН, проект 23.1.1 «Картографическое построение реперных сетей для инвентаризации и мониторинга биологического разнообразия крупных регионов, верификация метода на примере Байкальской природной территории». Сотрудники музея ИГИиПМНС СО РАН (П. П. Пертов, ЯНЦ) являются соисполнителями Программы СО РАН IX.82.1 «Аудиовизуальная энциклопедия культурного наследия народов Северной Азии» (координатор д-р техн. наук Б. С. Елепов).

Сотрудники музеев СО РАН принимают участие в экспедициях согласно профильным исследованиям соответствующих институтов. Так, сотрудники музея СИФИБРа участвовали в экспедиционных исследованиях растительности на территории Южного Прибайкалья (Байкальский биосферный заповедник) и в центральной части восточного побережья оз. Байкал, в районе дельты р. Селенги. В полевой сезон 2010 г. проведены исследования в Верхнем Приангарье, в Приольхонье и на о. Ольхон. Выявлены и описаны популяции видов, подлежащих охране на этих территориях. С привлечением фондов музея и материалов, хранящихся в нем, опубликованы монографии, статьи в научных журналах, трудах конференций разного уровня — более 100 публикаций. Продолжалась работа Сектора археографии и источниковедения ИИ СО РАН под руководством академика Н. Н. Покровского по сбору редких книг старой печати и рукописей. В результате археографических экспедиций в отчетном году приобретены 39 ед. хранения. Были оцифрованы рукописи из собрания старопечатных книг и рукописей XVI—XX вв. общим объемом 786 листов. Сотрудники Музея нефтей (И. Г. Ященко, ТНЦ СО РАН) проводят исследования согласно научным планам ИХН СО РАН, музееведческие исследования, большинство публикаций помещено в рецензируемых журналах.

Научное сотрудничество связывает Научный совет с Комитетом музеологии Сибири, стран Азии и Тихоокеанского региона ИКОМ ЮНЕСКО (председатель д-р ист. наук, профессор БГПА О. Н. Труевцева, секретари — канд. ист. наук О. Н. Шелегина, канд. ист. наук Г. М. Патрушева). Традиционным стало участие в ежегодном симпозиуме ИКОФОМСИБа, который состоялся в Шанхае 7—12 ноября.

Материалы симпозиума изданы на русском и английском языках. Научный Совет по музеям СО РАН, БНЦ СО РАН, коллектив Музея БНЦ СО РАН выступили соорганизаторами VI Международной музеологической школы «Музеи и наследие: проблемы сохранения, научного описания и презентации».

Сотрудники Музея ИГД СО РАН приняли участие в программе «Пальма Мерцалова», цель которой — сохранение исторического наследия существующего сегодня в странах СНГ промышленного комплекса. Программа предусматривает создание в г. Енакиево Донецкой области на территории закрытых угольных шахт политехнического музея «Украинский техноленд». По вопросам создания этого музея 2—3 июня 2010 г. в г. Донецке (Украина) была проведена Международная научнопрактическая конференция «Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия», в которой приняли участие сотрудники Музея ИГД с докладом «Выдающиеся достижения прошлого и пытливый взгляд в будущее в экспозиции музея ИГД СО РАН». Для дальнейшего расширения партнерских отношений с музеем «Украинский техноленд» в его адрес были направлены копии уникальных архивных документов, касающихся «Шахтинского дела», повлиявшего на судьбу первого директора ИГД СО РАН чл.-корр. АН СССР Н. А. Чинакала, а также книги и фильмы об институте.

С докладом «Роль музеев в преемственности духовных ценностей» чл.-корр. РАН В. А. Ламин принимал участие в работе Всемирного форума духовной гультуры, состоявшегося в столице Республики Казахстан г. Астана. Задачей форума являлось обобщение результатов исследований и практического применения инновационных (ноосферных) технологий в области культуры, духовного оздоровления общества, образования, науки, техники, спорта; определения реального пути выхода цивилизации из глобального системного кризисного состояния. О. Н. Шелегина участвовала в Форуме историков стран Содружества и Международной научно-практической конференции «От истории к современности», Казахстан, Астана, 27—30 мая 2010 г., с докладом «Адаптация музеев к условиям эпохи глобализации». Она также являлась модератором семинара-тренинга «Музеи в глобальном контексте: процесс и приоритеты».

За счет средств из фонда Президиума СО РАН «Поддержка музеев» произошло укрепление материально-технической базы музеев. Так, Музей истории изучения вечной мерзлоты ЯНЦ СО РАН приобрел мультимедийную технику для шахты Шергина и подземной научной лаборатории. ЦСБС СО РАН, Музей ИЗК закупили экспозиционное оборудование. Музеем истории академической науки РС(Я) им. Г. П. Башарина ИГИиПМНС СО РАН (Якутия) приобретена современная оргтехника.

Таким образом, в 2010 г. музеями Сибирского отделения при финансовой поддержке Президиума СО РАН, научно-методологической и координирующей роли Научного совета достигнуты существенные результаты по основным направлениям Программы развития в Сибирском отделении Российской академии наук хранения и изучения музейных предметов и музейных коллекций, публичного представления музейного фонда Отделения в 2008— 2012 гг. Стратегия и тактика менеджмента Научного совета, направленного на интеграцию академических музеев в региональное социокультурное пространство и мировое музейное сообщество, были успешно реализованы на основе делового партнерства с Музейным советом РАН, Комитетом музеологии Сибири, стран Азии и Тихоокеанского региона, Мультимедиацентром НГУ посредством совместной организации международных конференций, издания сборников научных трудов, развития Портала музеев СО РАН, других форм работы.

### Список литературы

Актуальные вопросы деятельности академических естественно-научных музеев: Матер. Междунар. науч. конф. / Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Иркут. науч. центр, Байкальский музей. Новосибирск: Академ. Изд-во «Гео», 2010.

*Александрова Ю*. Лаврентьев как символ времени // Наука в Сибири. 2010. № 46. С. 12.

Батурин С. А., Мурзинцева А. Е. Совместные проекты и сотрудничество Музея Бурятского научного центра СО РАН в 2009 г. // Актуальные вопросы деятельности академических естественно-научных музеев. Новосибирск, 2010. С. 69—72.

*Бородихин А. Ю.* Древнерусская книжность сибирских хранилищ: археографический аспект // Библиосфера. 2010. № 3. С. 36—42.

Бураева С. В., Ванчикова Ц. П. Памятники письменности как основа историко-культурного наследия народов Бурятии: стратегии сохранения и трансляции // Гуманитарный вектор: 3апГГПУ. Чита, 2010. № 4.

Галерея Воинской Славы (сотрудники СО РАН — участники освобождения Китая в 1945 г.). Журнал «Берега дружбы», спецвыпуск, май 2010 г. (Харбин).

Дьячкова А. Л., Крайнева И. А. Как родилась эмблема СО РАН // Наука в Сибири. 2010. № 43. С. 12.

Жижимов О. Л., Мазов Н. А. О стандартизации сетевого доступа к ресурсам по культурному наследию: состояние и перспективы // Библиотека как центр сохранения, развития и продвижения культурных ценностей: Матер. Межрегион. науч.практ. конф. (г. Новосибирск, 9—12 ноября 2009 г.). Новосибирск: Изд-во НГОНБ, 2010. С. 134—145.

Кузеванова Е. Н. Олимпиада по байкаловедению: учебно-методическое пособие. Иркутск, 2010. 80 с.

Ламин В. А., Шелегина О. Н., Крайнева И. А. Научный совет по музеям СО РАН: опыт музейного менеджмента // Музеи и этнокультурный туризм. Новосибирск, 2010. С. 101—104.

Museums and Ethnocultural Tourism. III ICOFOMSIB Annual Symposium. Shang Hal, China. 7—12 November. 2010. 168 p.

Научно-исторический и культурно-образовательный потенциал сибирских музеев: Сб. научн. тр. / Отв. ред. Н. М. Щербин. Новосибирск, 2010. 178 с.

Труды Международной научно-практической конференции «Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации». Донецк, г. Енакиево (Украина), 2—3 июня 2010 г. Донецк: ООО «УКРДРУК», 2010.

Щербин Н. М. Военно-воздушные силы Красной Армии в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.: Военно-исторические очерки. Новосибирск: Новосиб. кн. изд-во, 2009. 376 с.

Ященко И. Г., Полищук Ю. М., Савинова И. А., Симакова Т. Ф. Музей нефтей Института химии нефти СО РАН // Горные ведомости. 2010. № 7. С. 86—94.

## О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНО-КООРДИНАЦИОННОГО СОВЕТА ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ, АЛГОРИТМИЧЕСКИМ И ПРОГРАММНЫМ РЕСУРСАМ СО РАН

Научно-координационный совет (председатель Совета академик С. К. Годунов) создан постановлением Президиума СО РАН от 10.01.2008 № 12.

В течение 2010 г. проводилась организационная и методическая работа по основным направлениям деятельности Совета в рамках рабочих групп.

28 октября 2010 г. проведено совместное заседание бюро Совета с ответственными исполнителями заказного проекта «Создание программной среды для институтов СО РАН на базе свободно распространяемого ПО и программного обеспечения с открытым исходным кодом в качестве составной части национальной программной платформы» с обсуждением основных результатов за 2010 г. и планов реализации проекта в 2011 г.

- 8 декабря 2010 г. состоялось общее заседание Совета, на котором обсуждались следующие вопросы:
- о деятельности Фонда алгоритмов и программ (ФАП) СО РАН;
- о развитии программных ресурсов CO PAH.

В заседании Совета приняли участие 23 из 35 членов Совета.

Совет одобрил результаты деятельности ФАП СО РАН в 2010 г. и поддержал предлагаемые мероприятия по проведению информационной инвентаризации и регистрации в ФАП СО РАН разработанных в институтах СО РАН компьютерных программ и баз данных. Совет рекомендовал Конкурсной комиссии по междисциплинарным интеграционным проектам фундаментальных исследований СО РАН рассмотреть вопрос о включении в список критериев оценки интеграционных проектов факт регистрации в ФАП СО РАН заявляемых и разработанных в рамках проектов программ и БД, а ученым советам институтов

внедрить практику поощрения за включение разработанных программ и баз данных в ФАП СО РАН (включая возможность учитывать зарегистрированные в Фонде программные средства и БД в личном ПРНД разработчиков). Совет обратился к Президиуму СО РАН с предложением поддержать предлагаемые мероприятия соответствующим распоряжением.

В 2010 г. созданы и успешно функционируют информационный портал ФАП СО РАН (fap.sbras.ru) и интегрированное с ним информационное хранилище с корпоративным «зеркалом» официального репозитория Ubuntu Linux, на основе которого сформирована и поддерживается корпоративная сборка для институтов и организаций СО РАН (в 2010 г. настроена поддержка двух новых версий дистрибутива СО РАН на основе Ubuntu Linux 10.04 LTS и 10.10). На портале создана виртуальная демонстрационная площадка для знакомства и апробации рекомендуемых пакетов СПО.

- В качестве приоритетных направлений своей деятельности на 2011 г. Совет выделил:
- дальнейшее развитие Фонда алгоритмов и программ CO PAH;
- разработку концепции замещения иностранного ПО в корпоративной информационной среде СО РАН и мероприятий по переходу на свободное ПО и ПО с открытым исходным кодом;
- формирование механизмов конструктивного сотрудничества институтов СО РАН в области наукоемкого ПО с технопарками и технико-внедренческими зонами Сибири, ведущими университетами региона;
- продвижение разработанных в институтах СО РАН программных средств и БД за счет проведения тренингов и семинаров, интеграции с университетами по включению их в учебные курсы.

### О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО БИОИНФОРМАТИКЕ СО РАН

В течение 2010 г. Бюро Научного Совета по биоинформатике осуществляло работу по следующим направлениям:

**1. Формирование ЦКП «Биоинформатика»** — межинститутского распределенного Центра коллективного пользования на базе ИЦиГ СО РАН, ИХБФМ СО РАН, МТЦ СО РАН, ИВМиМГ СО РАН, ИВТ СО РАН и НГУ.

ЦКП «Биоинформатика» создается для биоинформационной поддержки научно-исследовательских работ с использованием высокопроизводительных вычислений и современных высокопроизводительных экспериментальных технологий, подготовки специалистов в области компьютерной системной биологии и биоинформатики, разработки новых экспериментально-теоретических технологий системной биологии, а также для создания информационной инфраструктуры, объединяющей в единый технологический комплекс высокопроизводительные экспериментальные установки с высокопроизводительными вычислительными комплексами и хранилищами данных.

В 2010 г. на средства Программы СО РАН «Геномика, протеомика, биоинформатика» закуплены высокопроизводительный вычислительный кластер для решения задач биоинформатики и системной биологии производительностью 10,36 ТФлопс, который установлен в ИВМиМГ СО РАН и интегрирован с вычислительными ресурсами Сибирского суперкомпьютерного центра СО РАН, а также параллельная кластерная система хранения данных (32 ТБайт), файловый сервер с долговременным хранилищем данных (36 ТБайт) и система резервного копирования для обеспечения надежной сохранности экспериментальных данных.

Определена структура секций в рамках ЦКП «Биоинформатика»: (1) компьютерная геномика; (2) компьютерная транскриптомика; (3) компьютерная протеомика; (4) многомерный анализ биологических данных; (5) математическое моделирование биологических систем и процессов; (6) эволюционная биоинформатика и сравнительный анализ; (7) популяционно-генетический и сегрегационный анализ; (8) моделирование макромолекул методами молекулярной динамики и механики; (9) компьютерный дизайн лекарственных препаратов; (10) анализ текстов научных публикаций и баз

данных; (11) базы данных и знаний. Совет по биоинформатики СО РАН обеспечивает координацию работ по созданию программной среды ЦКП «Биоинформатика» и разработке параллельных версий базовых алгоритмов для широкомасштабного анализа молекулярно-генетических данных, моделирования молекулярно-генетических систем и процессов.

# 2. Подготовка и проведение международных конференции и совещаний.

С участием Научного совета организована Международная конференция по биоинформатике регуляции и структуры генома и системной биологии (BGRS\SB 2010), проходившая с 20 по 27 июня 2010 г. (http://conf.nsc.ru/ BGRSSB2010). Основной целью проведения конференции было обсуждение современных достижений и перспектив развития биоинформатики регуляции и структуры геномов, укрепление междисциплинарных контактов и расширение применения современных информационных технологий в экспериментальных и теоретических областях молекулярной биологии, структурно-функциональной организации геномов, транскриптомики, протеомики, метаболомики, эволюционной и системной биологии, нанобиоинженерии и нанобиобезопасности; обсуждение результатов новейших исследований в России и за рубежом в этих областях науки, в том числе проведенных молодыми учеными. На конференции присутствовал 381 участник, в том числе — 93 из-за рубежа.

28—29 июня 2010 г. на базе Института цитологии и генетики СО РАН организована школа молодых ученых «Биоинформатика и системная биология» (http://conf.nsc.ru/BGRSSB2010/school). Проведение школы молодых ученых под эгидой BGRS\SB\_2010 конференции позволило привлечь большое число преподавателей с мировым уровнем, которые прочли лекции молодым ученым, аспирантам и студентам, а также дали объективную оценку докладов самих молодых ученых.

21—29 сентября 2010 г. в Новосибирске организована научная секция «Обратные задачи биоинформатики и системной биологии» на ІІ Молодежной международной научной школе-конференции «Теория и численные методы решения обратных и некорректных задач».

## 3. Новые технологии высокопроизводительных вычислений в биоинформатике.

Научный совет инициировал исследования по разработке параллельных версий базовых алгоритмов биоинформатики с использованием аппаратных ускорителей (TESLA, FPGA). Показано, что некоторые алгоритмы биоинформатики эффективнее реализовать, используя аппаратные ускорители, и это дает выигрыш в сотни раз по сравнению с однопроцессорным вариантом.

#### 4. Научно-образовательная деятельность.

В 2010 г. членами Научного совета совместно с Кафедрой информационной биологии

ФЕН НГУ в рамках реализации Программы развития Национального исследовательского университета — НГУ, разработана образовательная программа дополнительного профессионального образования (ОП ДПО) (профессиональная переподготовка) «Информационная биология». Программа включает в себя 21 учебный курс общим объемом 930 часов, из них 640 — аудиторных часов.

В 2010 г. при поддержке Научного совета по биоинформатике сформирован и прочитан курс по биоинформатике для школьников старших классов школы № 162 Советского района г. Новосибирска.