

2.2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНЫХ СОВЕТОВ

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА СО РАН ПО ПРОБЛЕМАМ ОЗЕРА БАЙКАЛ

Озеро Байкал — уникальное природное водохранилище с самой чистой на планете водой (с 1996 г. имеет статус Объекта всемирного природного наследия). С выступлений против строительства ЦБК на берегу Байкала ведет свою историю общественное экологическое движение Советского Союза, а затем и России. Озеро и Байкальская природная территория (БПТ) — объект многолетних исследований институтов Иркутского и Бурятского научных центров СО РАН.

Научный совет СО РАН по проблемам озера Байкал — важное направление деятельности Сибирского отделения РАН. Задачами Совета является 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. Всего в составе Совета 39 человек от более 30 организаций, расположенных на территории Иркутской области, Республики Бурятия и Читинской области. 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.

Действующий состав Совета, утвержденный в 2002 г. постановлением Президиума СО РАН № 88 от 14.03.2002, необходимо срочно обновить и проводить регулярные изменения состава Совета не реже чем один раз в 3 года. С учетом сегодняшних реалий государственного участия в вопросах охраны озера Байкал, вероятно, следует пересмотреть действующее Положение о Научном совете.

Напомним, что 2005—2006 гг. для Совета прошли под знаком «трубы». Перенос трассы нефтепровода «Восточная Сибирь—Тихий океан» от берега Байкала на север (в обход Байкальской горной области по территории Сибирской платформы) уже стал историей. Трагизм этой ситуации и острое противоборство частных и общегосударственных интересов забываются со временем. И сегодня уже не найдешь противников переноса трассы, более того, число активных защитников Байкала, записавших себе в заслуги факт переноса трубы, неизменно растет.

Вторжение большого бизнеса на Байкальскую природную территорию стало катализатором усиления государственного регулирования и активизации законодотворческой деятельности по вопросам охраны озера Байкал и БПТ. Именно этим стал знаменателен 2007 год в деятельности Совета. Состоялось заседание Межведомственной комиссии Совета безопасности Российской Федерации по экологической безопасности (15 марта 2007 г.) по вопросам совершенствования государственной системы охраны озера Байкал. Одним из важных событий 2007 г. явилось создание Межведомственной комиссии по вопросам охраны озера Байкал (далее Комиссия по Байкалу). В состав Комиссии по Байкалу от Сибирского отделения РАН вошли: академики Н. Л. Добрецов, М. И. Кузьмин, М. А. Грачев, члены-корреспонденты РАН А. Н. Антипов, А. К. Тулохонов, канд. экон. наук И. И. Максимова.

2008 г. в историю Совета войдет как год БЦБК, а точнее — год приостановки производства на БЦБК. Байкальский ЦБК является знаковым объектом для Байкала. Именно по нему на протяжении более 30 лет российская и мировая общественность оценивает действия государства по охране природы. По мнению Сибирского отделения РАН, изложенному акад. Н. Л. Добрецовым, «существование Байкальского ЦБК — главное препятствие реализации уникального природного потенциала озера

Байкал как мирового источника питьевой воды, важнейшего туристско-рекреационного комплекса, объекта всемирного наследия. Закрытие БЦБК в перспективе неизбежно». Общепринятой считалась точка зрения, что ввод в эксплуатацию городских очистных сооружений, планируемый на осень 2008 г., позволит не только ввести на БЦБК замкнутый водооборот и прекратить сброс промстоков в озеро, но и осуществить альтернативные варианты развития г. Байкальска, включая плановое закрытие БЦБК.

В октябре 2008 г. прозвучало заявление руководства БЦБК о консервации комбината «в связи с кризисом на внешнем рынке, временными трудностями с оплатой готовой продукции на экспорт» (выпуск беленой целлюлозы прекратился, а мировые цены на небеленую целлюлозу упали). Руководство комбината прямым текстом просит власти дать разрешение разомкнуть водооборот и позволить комбинату продолжить варку беленой целлюлозы, обещая взамен через 5 лет реализовать ряд технических решений, которые позволят производить беленую вискозную целлюлозу при существенном снижении сбросов. 10 ноября был подписан приказ о сокращении 1377 сотрудников предприятия. Приостановка производства на БЦБК, ставшая фактом 2 октября 2008 г., была продлена до 10 февраля 2009 г. 11 февраля 2009 г. на заседании областной комиссии по чрезвычайным ситуациям новый генеральный директор ОАО «Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат» Андрей Орлов принял решение о переносе сроков действия приказов о сокращении работников и остановке завода на 20 февраля 2009 г. Директор БЦБК также сообщил, что если до этого времени Правительство РФ не примет никакого решения, начнется консервация комбината.

Естественно, Научный совет в 2008 г. в своей работе не мог обойти вопросы развития г. Байкальска и будущего БЦБК. 15 марта 2008 г. состоялось заседание расширенного бюро Научного совета. На нем присутствовали представители бюро Совета от Республики Бурятия: члены-корреспонденты РАН И. В. Гордиенко и А. К. Тулохонов. Среди участников заседания были директор Байкальского ЦБК В. К. Воронович, гл. инженер ОАО «Сибгипробум» А. И. Гончаров, зам. руководителя Управления Росприроднадзора по Иркутской области Ю. М. Крашенинников, члены иркутской

секции бюро Совета, директора иркутских институтов СО РАН.

Главным был вопрос о Байкальском ЦБК и о запрещенных видах деятельности. Участники заседания отметили:

проблема г. Байкальска и БЦБК является проблемой федерального уровня и с предложениями надо выходить на правительственный уровень;

для г. Байкальска и БЦБК нужна четкая перспектива развития на 20 лет, а также более детальная программа на ближайшие 10 лет. Нельзя доводить комбинат до крайних мер (штрафы, суды, экстренная остановка и т. д.);

нужны дополнительные исследования, совместима ли «туристическая Мекка» с деятельностью «экологизированного» БЦБК;

частный собственник БЦБК должен принять участие в финансировании научных исследований и экспертных работ, касающихся города и комбината;

необходимо вернуться к рассмотрению концепции устойчивого развития Байкальского региона;

полезно использовать опыт ТНК «BP» по анализу современного социально-экономического плана и проведению пиар-акций для формирования мировой идеологии по Байкалу.

Директор Байкальского ЦБК В. К. Воронович обратился к Научному совету с просьбой провести дополнительные исследования о реальном вреде экосистеме Байкала такой деятельности комбината, как сжигание отходов очистных сооружений, коры и опилок, утилизация золы и других, попадающих в перечень запрещенных.

Бюро совета решило направить письма (в Правительство РФ, в Сибирское отделение РАН, в администрации субъектов РФ на БПТ) о необходимости добиться принятия постановления Правительства РФ. Это постановление должно определить возможность и условия продолжения работы БЦБК, либо определить план и источники финансирования работ по санации территории, а также обеспечить благоприятные условия для привлечения новых инвесторов.

Главной работой Научного совета Сибирского отделения РАН по проблемам озера Байкал в 2008 г. было обоснование и разработка вариантов развития г. Байкальска.

Вопрос о необходимости проведения специальной работы ставился руководством Научного совета по проблемам озера Байкал и

членами Межведомственной комиссии по охране озера Байкал как перед федеральными органами власти, так и перед руководством Иркутской области. В частности, членами Научного совета в рамках подготовки Межведомственной комиссии по Байкалу в феврале 2008 г. было подготовлено и направлено от имени председателя Сибирского отделения РАН письмо в адрес министра природных ресурсов Ю. П. Трутнева о необходимости включения программы развития г. Байкальска в состав федеральной целевой программы по охране озера Байкал. В марте 2008 г. было проведено совещание в Ростехнадзоре по возможности включения проекта санации промплощадки БЦБК в пилотный проект по Иркутской области в рамках программы ликвидации накопленного экологического ущерба. В июне 2008 г. была подготовлена и передана губернатору Иркутской области записка о перспективах Байкальского ЦБК. В записке обосновывалось, что предприятие не имеет технической и экономической перспективы продолжения работы, в том числе и с замкнутым водооборотом. Рекультивация карт шламонакопителей потребует дополнительно около 140 млн долл. США (по расчетам института Сибгипробум). Ответственность за хозяйственную деятельность предприятия несет государство, так как 49 % акций ОАО «Байкальский ЦБК» принадлежит государству. Государство является Стороной Конвенции о всемирном наследии, в соответствии с которой Россия при номинации Байкальского участка всемирного наследия брала на себя обязательства по ликвидации угрозы озеру Байкал от продолжения работы Байкальского ЦБК. Серьезным препятствием для развития территории, помимо работы самого предприятия, является существование значительных площадей отходов производства: целесообразно выделить проект по рекультивации карт шламонакопителей в отдельный проект, финансируемый государством. Такой проект можно включить в разрабатываемые федеральные целевые программы, в частности, по обезвреживанию накопленных отходов, по экологической безопасности. Предлагалось проработать обоснования и сделать расчеты совместной разработки проектов по производству байкальской воды и напитков и развитию объектов туристско-рекреационной зоны (в частности, с использованием статуса особой экономической зоны) для территории г. Байкальска.

В связи с тем, что ни одно из ведомств не осуществляет практических действий по обоснованию альтернативных вариантов современному производству на Байкальском ЦБК и жизнедеятельности г. Байкальска, а также из-за отсутствия профессиональных экономических оценок стоимости ликвидации современного предприятия, отсутствия бизнес-планов развития альтернативных видов деятельности, администрации Иркутской области предлагалось взять на себя ответственность и профинансировать соответствующую работу. А также провести по инициативе губернатора Иркутской области совещание с участием губернатора Иркутской области, уполномоченных представителей собственников ОАО «Байкальский ЦБК» — Росимущества и БАЗЭЛа с повесткой дня: выяснение и согласование позиций по перспективе Байкальского ЦБК и г. Байкальска.

К сожалению, несмотря на имеющиеся обоснования экономической и экологической невозможности дальнейшего существования БЦБК, ни Министерство природных ресурсов РФ, ни администрация Иркутской области не взяли на себя ответственность за формирование программы развития г. Байкальска.

Осенью 2008 г. возникла необходимость предпринимать срочные действия. Научным советом была начата работа по подготовке собственного проекта по экономическому обоснованию направлений развития г. Байкальска: были проведены переговоры с руководством администрации Иркутской области и получено письмо за подписью министра экономического развития Правительства Иркутской области с просьбой о выполнении данной работы. Были сформулированы основания для проведения соответствующего исследования в рамках Сибирского отделения РАН.

Цель исследования: разработка предложений по альтернативным видам деятельности на территории г. Байкальска с закрытием или перепрофилированием действующего производства на БЦБК и экономическая оценка возможных вариантов исходя из конъюнктуры рынка продукции и услуг, рынка капитала и рынка труда.

Руководством СО РАН принято решение о финансировании исследования по экономическому обоснованию направлений развития г. Байкальска. Работа осуществлялась специалистами Научного совета и Высшей школы экономики под руководством и при непосредственном участии ведущих ученых, академи-

ков М. И. Кузьмина, М. А. Грачева, чл.-корр. РАН А. Н. Антипова. Ответственным за разработку проекта назначена канд. экон. наук И. И. Максимова, в координации и реализации проекта также участвовали д-р геогр. наук Н. М. Сысоева, канд. экон. наук А. Н. Кузнецова.

7 ноября 2008 г. состоялось совещание в Совете Федерации РФ с участием представителей Правительства Иркутской области, членов Совета Федерации РФ, Научного совета по Байкалу и разработчиков проекта по вопросу формирования вариантов развития г. Байкальска с решением текущих и перспективных экономических и социальных задач в условиях экологических ограничений. По результатам совещания были сформулированы и согласованы основные направления исследования и структура представления необходимых результатов. После совещания по просьбе Научного совета министром экономического развития правительства Иркутской области были направлены запросы во все необходимые инстанции для получения официальной информации для проведения исследования. Кроме того, в официальном порядке руководством Научного совета и Правительства Иркутской области были согласованы основополагающие тезисы концепции выполняемой работы.

Итоги начального этапа исследования были доложены на заседании Научного совета по проблемам озера Байкал, состоявшемся в Новосибирске 12 декабря 2008 г. Одобрены результаты первого этапа исследования были направлены для информации в Правительство Иркутской области и в Министерство природных ресурсов РФ. В полном объеме работа была выполнена к 30.12.2008 и далее дорабатывалась по замечаниям членов Научного совета.

В ходе исследования были рассмотрены следующие сценарии развития г. Байкальска:

1. Продолжение производства небеленой целлюлозы на замкнутом водообороте (варианты возобновления производства беленой целлюлозы со сбросами сточных вод в озеро Байкал не рассматривались ввиду их незаконности, а также экономической убыточности).

2. Переориентация развития г. Байкальска в направлении альтернативных видов деятельности с полной санацией промышленной площадки БЦБК и накопленных отходов производства.

3. Нулевой вариант — прекращение действующего производства и отсутствие поддержки со стороны собственников БЦБК.

Каждый из сценариев включает несколько вариантов развития и содержит экономические обоснования (бизнес-план), а также экологические, социальные и политические оценки.

Основные выводы исследований сводятся к следующему. Экономические показатели предприятия не позволяют осуществлять безубыточную работу, в том числе и при выпуске только беленой целлюлозы со сбросами сточных вод. По данным проведенного экономического анализа не видно реальной возможности восстановить нормальную платежеспособность предприятия в ближайшее время. Итоги анализа подтверждают высокую вероятность банкротства ОАО «БЦБК». Только 1 % выпускаемой целлюлозы направляется на рынок СНГ (Белоруссия), остальная целлюлоза поставляется в Китай. Поэтому высказывания о высокой оборонной ценности продукции БЦБК беспочвенны.

Наиболее приемлемым, по мнению разработчиков проекта, является сценарий развития альтернативных видов деятельности с определением в качестве центрального звена высокоэффективного производства и вахтовым методом трудоустройства временно высвобождающихся работников БЦБК. В качестве центрального звена выбран проект создания на базе ликвидируемых производственных мощностей Байкальского ЦБК комплекса производства плит OSB, строительных материалов, мебели и домов по технологии Dendrolight и рекультивация промышленных отвалов.

В состав сценария можно включить и развитие следующих видов деятельности:

туристско-рекреационной — расширение инфраструктуры горнолыжной базы «Гора Соболиная» и обслуживающей ее деятельности, строительство и реконструкция баз отдыха на байкальском побережье;

производство безалкогольных напитков и питьевой воды;

развитие малого бизнеса.

Второй тип сценариев развития территории связан с организацией тех видов деятельности, которые раскрывают природные особенности уникального природного объекта — озера Байкал: развитие туристско-рекреационного комплекса (проект потребует привлечения только в сферу туризма около 9000 человек), производство байкальской питьевой воды и напитков на ее основе. Возможность развития туристско-рекреационного комплекса в существенной мере зависит от придания стату-

са особой экономической зоны туристско-рекреационного типа рассматриваемой территории. Настоящее предложение активно продвигается администрацией Иркутской области и полностью поддерживается Научным советом СО РАН, общественностью и населением Прибайкалья. Объемы инвестиций, предполагаемые администрацией Иркутской области, составляют около 13 млрд руб. Перенос проектируемой особой экономической зоны из пос. Голоустное (Иркутская область) в район г. Байкальска позволит существенно сократить сроки окупаемости инвестиций по причине наличия на данной территории развитой инфраструктуры (срок окупаемости инвестиций для проекта на Голоустном рассчитан на 12—14 лет).

21 января 2009 г. состоялось совместное заседание Президиума Иркутского научного центра СО РАН и Правительства Иркутской области с повесткой дня «Оценка современного экономического состояния Байкальского ЦБК и сценариев развития г. Байкальска». На совещании рассмотрен отчет Президиума Иркутского научного центра СО РАН «Экономическая оценка сценариев развития города Байкальска» (докладчик — канд. экон. наук И. И. Максимова).

Решение совещания:

1. Одобрить отчет «Экономическая оценка сценариев развития города Байкальска», представленный Президиумом Иркутского научного центра СО РАН.

2. Правительство Иркутской области рекомендует использовать материалы отчета как базовые в принятии решения относительно дальнейшей судьбы ОАО «БЦБК».

3. Рекомендовать Правительству Иркутской области направить Правительству Российской Федерации следующие предложения по вопросу дальнейшей производственной деятельности ОАО «Байкальский ЦБК».

Учитывая, что Правительство Российской Федерации является собственником 49 % акций ОАО «Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат», Правительство Иркутской области предлагает рассмотреть следующие решения:

3.1. О прекращении производственной деятельности ОАО «Байкальский ЦБК», связанной с производством целлюлозы.

3.2. О включении ОАО «Байкальский ЦБК» в перечень системообразующих предприятий, которым будет оказана Правительством

Российской Федерации государственная поддержка в размере 4,843 млрд руб., на следующие цели:

обеспечение выплат пособия по безработице уволенным работникам ОАО «Байкальский ЦБК» и выполнение программы содействия занятости в размере 143 млн руб.;

обеспечение функционирования жилищно-коммунальной сферы муниципального образования «город Байкальск» в размере 700 млн руб.;

демонтаж оборудования комбината, санация территории промышленной площадки ОАО «Байкальский ЦБК» с целью ликвидации накопленного экологического ущерба от хозяйственной деятельности — 4,0 млрд руб.;

3.3. О разработке Министерством промышленности и торговли РФ механизма передачи контрольного пакета акций ОАО «Байкальский ЦБК» с целью его продажи потенциальному инвестору на конкурсной основе для развития альтернативных видов производства.

3.4. Об объявлении федерального тендера на использование освободившейся промышленной площадки ОАО «Байкальский ЦБК» для развития экономически эффективных альтернативных производств с учетом экологических ограничений и трудоустройством населения города.

Отчет официально был представлен в Сибирское отделение РАН, в Правительство Иркутской области, в Правительство РФ. Текст отчета был также передан вице-президенту РАН Н. П. Лаврову.

Традиционно члены Научного совета выполняли научно-экспертную работу по многим вопросам охраны озера Байкал и хозяйственного освоения БПТ. В марте 2008 г. от заместителя губернатора Иркутской области в Президиум и в институты Центра пришли письма с просьбой дать экспертное заключение о целесообразности строительства Богучанской ГЭС на отметке 208 м. Члены Научного совета считают, что при отметке плотины 208 м будут большие потери от затопления территории и значительное загрязнение воды Ангарского каскада водохранилищ. В целом целесообразно провести научную экспертизу ОВОС этого проекта. Есть материалы по проведенным исследованиям Лимнологического института, Института географии им. В. Б. Сочавы. И хотя бесспорной системы экономической оценки потерь нет, они будут значительными: потери территории, месторождений, а перенос двух

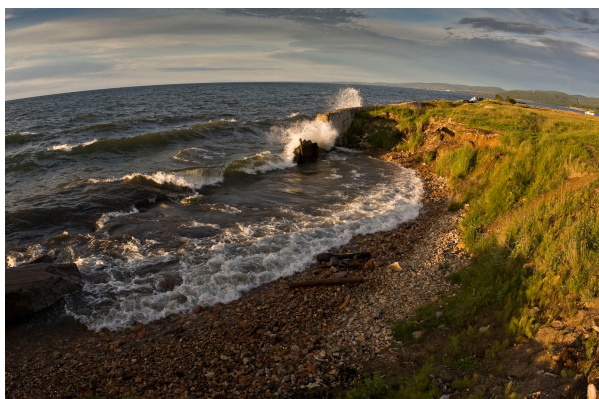
заводов вообще не просчитан. Всего, по оценкам иркутских ученых, потери составят около 100 млрд руб. Компенсация, заложенная в ОВОС, составляет лишь 10 % этой суммы. Заседание расширенного бюро Научного совета решило считать общим мнением Совета по вопросу о высоте проектной отметки плотины мнение Института географии им. В. Б. Сочавы и Института земной коры, чьи заключения направлены на имя зам. губернатора Иркутской области. Из двух вариантов (208 и 185 м) более приемлема высота 185 м.

На заседании бюро 15 марта 2008 г. также поднимался вопрос об уровне Байкала. Выступающие напомнили, что этот вопрос активно обсуждался в 2003 г., но снова поднят энергетиками с целью расширения законодательно установленного интервала изменения уровня Байкала в 1 м (456—457 м). Академик М. А. Грачев отметил, что ранее ЛИН провел большую работу по научному обоснованию уровня Байкала (рекомендованный интервал 455,5—457 м). Основные выводы исследований Института были одобрены Научным советом, они актуальны и сегодня, и не стоит начинать аналогичную работу. В июне 2008 г. по запросу заместителя губернатора Иркутской области В. Н. Долгова Научный совет направил на его имя материалы исследований по комплексной оценке последствий изменения предельных значений уровня воды в озере Байкал.

Что касается организации экспертной работы в целом, по мнению членов Совета, эффективность взаимодействия администрации Иркутской области и науки снижается из-за организационно-технологических моментов. Как правило, просьбы администрации дать экспертную оценку какой-либо проблемы, час-

то достаточно многоплановой, носят «пожарный» характер. Соответствующие письма рассылаются и в ИНЦ СО РАН, и в его учреждения, а иногда привлекаются и отдельные специалисты. При этом считается, что экспертная работа ничего не стоит, и вопрос об оплате этого труда не возникает. Члены Научного совета СО РАН по проблемам озера Байкал считают, что организация научной экспертизы крупных проектов и управленческих решений должна быть одной из важных функций администрации области. Средства на научную экспертизу должны предусматриваться в областном бюджете, а также учитываться в различных принимаемых программах и проектах. По основным проблемам области, которые хорошо известны, целесообразно заблаговременно организовать экспертную работу, учитывая, что она требует участия многих учреждений и специалистов, часто — дополнительных исследований, а также обсуждений для выработки единой, официальной точки зрения Научного совета, Иркутского научного центра СО РАН или Сибирского отделения в целом.

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 СО РАН по проблемам озера Байкал надеется и в дальнейшем на активное и плодотворное сотрудничество по байкальской проблематике с заинтересованными федеральными и региональными органами власти, частными и государственными организациями.



О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА СО РАН ПО МУЗЕЯМ

Приоритетным направлением деятельности Научного совета СО РАН по музеям являлась разработка и 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., одобренной Президиумом СО РАН. Были определены ее основные цели: сохранение научного и культурного наследия России, Сибирского отделения РАН, обеспечение его доступности для граждан, пропаганда нравственных ценностей, традиций патриотизма и гуманизма в обществе; пополнение и введение в научно-информационный оборот музейных предметов и коллекций как объектов историко-культурного и научного наследия государственного значения; внедрение современных методик и технологий хранения и изучения музейных предметов и музейных коллекций, публичного представления музейного фонда Отделения; распространение знаний о научном видении мира, достижениях современной науки среди различных социальных категорий общества; содействие росту международного авторитета СО РАН.

Благодаря целенаправленному взаимодействию Президиума СО РАН, Научного совета по музеям, руководства академических институтов было достигнуто эффективное функционирование музейной сети СО РАН. Проведено два заседания Совета: 11 марта, посвященное итогам работы в 2007 г. и обсуждению проекта Программы развития музейного дела в Сибирском отделении Российской академии наук в 2008—2012 гг., 5 июня — презентации выставки «Новосибирский научный центр: живем, работаем, отдыхаем» в Музее СО РАН и проведению паспортизации в институтах СО РАН.

В соответствии с Постановлением № 192 от 20.03.2008 г. «О работе музеев и поддержке музейной деятельности в СО РАН» и направлением Программы «Эффективное функционирование музейной сети СО РАН» осуществлена паспортизация структурных подразделений институтов СО РАН, занимающихся музейной деятельностью. На основе 29 паспортов, содержащих сведения о нормативных документах, на основании которых создано структурное подразделение института, занимающее-

ся музейной деятельностью, его кадровом составе, материально-техническом обеспечении, основных направлениях деятельности, определено, что по профилю Байкальский музей и 13 музейных подразделений института могут быть отнесены к естественно-научным; 10 — к историческим; 4 — к техническим; Музей Бурятского научного центра является комплексным. По данным за 2005—2007 гг. в музейных подразделениях СО РАН работало 236 человек, из них: 21 доктор наук, 65 кандидатов наук; общая площадь составляла 25 448,2 кв. м, экспозиционная — 19 962,3, для хранения фондов — 2808,9 кв. м; имелось 554 133 единицы хранения предметов музейного значения; посещаемость достигла 326 269 человек, проведено 24 883 экскурсии и лекции. На основе собранной информации будет создана интернет-ориентированная база данных, выпущено научно-информационное издание об организациях СО РАН, занимающихся хранением и изучением музейных предметов и музейных коллекций и публичным представлением музейного фонда Отделения, в Музее СО РАН развернута фотовыставка раритетных экспонатов из музейных коллекций академических институтов.

По направлению Программы «Интеграция в региональные социокультурные инфраструктуры и мировое музейное сообщество» важное значение имел выход Научного совета по музеям на международный уровень, его успешная интеграция в мировое музейное сообщество. Он явился одним из соорганизаторов XXXI Международного симпозиума Международного Совета музеев ЮНЕСКО, проходившего 6—22 сентября в г. Барнауле, г. Новосибирске (Россия), г. Чангше (Китай). На пленарном заседании был представлен доклад чл.-корр. РАН В. А. Ламина, канд. ист. наук О. Н. Шелегиной «Музеи СО РАН: история и интеграция». В Институте горного дела проведено заседание секции «Музеи науки как исследовательские центры нового тысячелетия». На нем присутствовало 46 человек, в том числе представители Международного совета музеев ЮНЕСКО: Виерегг Хильдегард (Германия), Чен-Куо-Нинг (Тайвань), Ян Долак (Республика Чехия), О. Н. Труевцева (Россия), а также представитель Музейного совета РАН В. В. Черненко. Было заслушано 17 докладов и 5 сообщений. Уча-

стники симпозиума познакомились с работой музеев Новосибирского научного центра: Историко-архитектурного музея, Центрального сибирского геологического музея, Музея науки и техники СО РАН, Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока, Музея СО РАН. Восемь докладов представителей академических музеев было опубликовано, издан сборник материалов «Музеология, музеи в меняющемся мире» на русском и английском языках¹. Представители Научного совета участвовали в работе симпозиума в Китае, занимались подготовкой его итоговых документов, в частности, Чангшинской декларации, представлением народных традиций в рамках «Сибирского дефиле».

На 13 международных научных конференциях: «Музейные ценности в современном обществе» (Омск); «История техники и музейное дело», «Человек, культура, общество в эпоху глобализации», «К 130-летию со дня рождения академика К. И. Скрябина», «Фонды редких книг — культурное наследие и источник развития современного общества», Ежегодная Международная Богословская конференция Свято-Тихоновского православного университета (Москва); «Сохранение, консервация, реставрация и экспертиза музейных памятников» (Киев); «Академические и вузовские музеи: роль и место в научно-образовательном процессе» (Томск); E1Manuscript-08 (Казань); «Культура и текст: культурный смысл и коммуникативные стратегии», «Этнография Алтая и сопредельных территорий» (Барнаул); «Нарративные традиции славянских литератур: повествовательные формы средневековья и нового времени» (Новосибирск), представлены доклады о роли и значении академических музеев в музейной сети Сибири и Дальнего Востока, формировании и научной интерпретации их коллекций, результатах междисциплинарных исследований и внедрения информационных технологий, взаимодействия с высшими учебными заведениями². Ре-

зультаты работы, выполненной на базе лекций и дендрария Музея лесных экосистем, были доложены на XIII Международном энтомологическом конгрессе в ЮАР. Проведение Всероссийской научно-практической конференции «Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле» стало важным событием в обобщении последних достижений мировой науки и отражении их в экспозициях Байкальского музея³.

В плане реализации направления Программы «Разработка теоретико-методологических и научно-практических проблем музееведения» важное значение имело создание и развитие в Музее СО РАН под эгидой Научного совета по музеям экспозиционно-выставочных комплексов, отражающих специфически музейными средствами достижения и современные проблемы СО РАН. В 2008 г. успешно демонстрировалась интеграционная (с участием музеев ННЦ, администрации Советского района) выставка «Новосибирский научный центр: живем, работаем, отдыхаем», органически связанная с исторической экспозицией и включающая два раздела: «Перспектив Лаврентьева — главный проспект сибирской науки», «Новосибирский Академгородок: история повседневности». Целью выставки являлось научно-экспозиционное и информационное представление основных особенностей

летию Омского государственного историко-краеведческого музея (Омск, 14—17 мая 2008 г.)/ Отв. ред. Т. М. Назарцева. Омск: Изд-во Омск. гос. историко-краеведческого музея, 2008. С. 170—172; Сальникова И. В., Кундо Л. П. Использование в экспозиции нового адсорбента «Artic» для создания оптимального режима хранения органических материалов// Матер. VI Междунар. науч.-практ. конф. «Сохранение, консервация, реставрация и экспертиза музейных памятников». Киев, 2008. С. 185—190.; Алексеев В. Н., Дергачева-Скоп Е. И., Баженов С. Р. и др. Цифровая библиотека древнерусских книжных памятников Сибири в ГПНТБ СО РАН// E1Manuscript-08: Междунар. науч. конф. Казань, 26—30 августа 2008. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2008. С. 10—12; Майничева А. Ю., Мильников В. П. Музеи под открытым небом и историко-архитектурные музеи как современные формы сохранения историко-культурного наследия (на примере ИАМ ИАЭТ СО РАН)// Этнография Алтая и сопредельных территорий: Матер. Междунар. науч. конф. Барнаул: БГПУ, 2008. Вып. 7. С. 182—185; и др.

³ Фиалков В. А. Новая экспозиция Байкальского музея — как отражение фундаментальных достижений мировой науки// Докл. науч.-практ. конф. «Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле» (пос. Листвянка, Иркутской области, 18—20 марта 2008 г.). Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. С. 4—8.

¹ Ламин В. А., Шелегина О. Н. Музеи СО РАН: история и интеграция// Музеология, музеи в меняющемся мире: Сб. матер. Междунар. симп./ Под ред. О. Н. Труевцевой. Барнаул: БГПУ, 2008. С. 71—72.; ICOFOM STUDY SERIES-ISS 38. Museology, museums in the changing world. Proceeding of International Symposium, Barnaul, 2008. 176 с.

² Шелегина О. Н. Академические музеи в музейной сети Сибири// Музейные ценности в современном обществе: Матер. Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 130-

формирования и функционирования ННЦ, исторических традиций и современных новаций с учетом новейших исследований по истории науки, проводящихся в Институте истории СО РАН, популяризация достижений сибирской науки, пропаганда здорового образа жизни, апробация новых (модульных) форм размещения экспонатов⁴.

По направлению «Создание новых музеев и модернизация музейных объектов» наиболее значимыми являются: оформление этнографической экспозиции «Духовный мир автохтонного населения Сибири и Дальнего Востока» в Музее истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока⁵; открытие в Байкальском музее новой экспозиции в дендропарке, создание экспозиции «Развитие жизни на фоне абиотических изменений на Земле». Ведется работа по организации Музея истории генетики Сибири (на основе мемориальной комнаты академика Д. К. Беляева ИЦиГ). Существенно расширены экспозиционные и фондовые площади Геологического музея Института земной коры СО РАН (более чем на 200 м²), Сибирского зоологического музея (формирование витринных и диарамных комплексов, посвященных истории развития животного мира в Сибири, приобретение за счет средств целевой программы «Поддержка музеев» крупногабаритного экспоната — слепка скелета тарбозавра). В мемориальном кабинете Л. В. Киренского начала действовать экспозиция по истории создания Института физики СО РАН. В Музее БНЦ демонстрируется новый вариант стационарной выставки «Тибетская медицина: история и современность» — единственной по данной тематике в музеях РАН. В Музее угля введены в экспозицию специализированные карты по геологии Кузбасса, содержащие информацию по изученности бассейна, его богатствам, современной освоенности, марочном многообразии.

⁴ Шербин Н. М., Шелегина О. Н., Запорожченко Г. М. ННЦ: живем, работаем, отдыхаем// Наука из первых рук. 2008. № 6. С. 54—59.

⁵ Сальникова И. В. Культура жизнеобеспечения автохтонного населения Сибири (на примере этнографических коллекций Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока)// Адаптационные механизмы и практики в традиционных и трансформирующихся обществах: опыт освоения Азиатской России: Матер. Всерос. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 17—18 ноября 2008 г.)/ Отв. ред. В. А. Ламин, О. Н. Шелегина. Новосибирск: Сибирское научное издательство, 2008. С. 63—66.

Активно велась работа по направлению Программы «Формирование и введение в научно-информационный оборот музейных собраний». В Музей книги (Отдел редких книг и рукописей ГПНТБ) в результате научных исследований в области полевой и камеральной археологии поступило 55 находок: 15 рукописей, 38 старопечатных книг, 2 гектографа. В результате полевых археологических исследований собрание старопечатных книг и рукописей Института истории СО РАН пополнилось 20 единицами хранения. Таким образом, в научный обиход историков, филологов, искусствоведов и специалистов других гуманитарных специальностей введены уникальные материалы, содержащиеся в книжных памятниках Сибири, которые могут быть использованы как в научно-исследовательской работе, так и при построении вузовских курсов по истории русской и сибирской культуры, истории литературы, истории региона.

Фондовая коллекция беспозвоночных Сибирского зоологического музея за год выросла почти на 1000 видов. В наибольшей степени расширены коллекции жесткокрылых, двукрылых, перепончатокрылых, моллюсков материалами из Западной и Южной Сибири, Казахстана и Средней Азии. Полный перечень таксономического разнообразия музейных объектов и их распространения представлены на сайтах: <http://szmn.eco.nsc.ru>, <http://szmn.sbras.ru>. В Геологическом музее ИГАБМ каталогизировано 1600 объектов мамонтовой фауны, составлены сводные каталоги палеонтологических коллекций. Фонды Музея истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока пополнились археологическими материалами (1716 единиц хранения основного фонда), в том числе и материалами раскопок А. П. Окладникова эпохи неолита и бронзы, более 2500 единиц предметов, относящихся к этнографическим коллекциям. Музей народов Сибири ОФ ИАЭТ подготовил рукопись каталога «Культура народов и национальных групп Сибири и Казахстана в коллекциях Омского государственного университета. Новые поступления (279 предметов)».

Археологическим отрядом Музея БНЦ выполнено комплексное полевое исследование памятников неолита — раннего бронзового века нижнего течения реки Селенги (Западное Забайкалье), в фонды поступило 118 предметов раннего неолита. Центральным сибирским геологическим музеем проведены экспедици-

онные работы на территории Горной Шории и Республики Алтай, обследовано месторождение уникального музейного образца самородной меди, пополнена петрографическая коллекция; составлен в электронном виде каталог монографически описанных коллекции: морской фауны, беспозвоночных и других палеонтологических коллекций. При проведении экспедиционных работ на территории Байкальской Сибири собран гербарий свыше 2500 листов сосудистых растений и около 500 образцов (пакетов) мохообразных. Были пополнены и другие коллекции музея, в том числе «живые» в оранжерее и питомнике редких растений байкальской флоры.

Значительные результаты достигнуты по направлению Программы «Использование современных музейных технологий». Научным советом совместно с Институтом вычислительной техники, Институтом систем информатики им. А. П. Ершова, Мультимедиацентром НГУ ведутся исследования по актуальному направлению развития информационных технологий в музейном деле, исторической фактографии, «электронному музееведению», созданию виртуального пространства музеев СО РАН⁶.

С целью расширения музейного пространства в Байкальском музее продолжается создание уникальной интерактивной экспозиции «Удаленный мониторинг байкальских организмов в режиме реального времени», обеспечивающий доступ любого посетителя музея к заповедным уголкам дикой природы, в частности «нерпа-онлайн». Продолжена организация центра коллективного пользования с заинтересованными научными учреждениями и вузами по изучению жизненных циклов, адаптации и методов содержания байкальских организмов. В Омском научном центре ведется работа по формированию Центра коллективного пользования музейными ресурсами, в который входят: Музей археологии и этнографии Омского государственного университета, Музей народов Сибири ОФ ИАЭТ. В Музее химии нефти активно функционирует база данных, в которой представлено более 18 370 об-

разцов 4901 месторождения на территориях 169 нефтегазоносных бассейнов 86 стран мира.

Впервые в отечественной научной практике по Программе «Рукописные коллекции в электронном варианте: поиск путей сохранности и доступности» коллективом Музея книги ГПНТБ начата работа с новым видом первоисточников — из личных библиотек старообрядцев Сибири, что дает возможность виртуального расширения фонда отдела редких книг. Электронную форму получили также 12 прижизненных изданий произведений Ф. М. Достоевского, 2 источника из Забайкальского собрания, 14 источников из личных библиотек старообрядцев Сибири и 2 источника из собрания В. И. Рябкова, г. Тюмень. Интернет-версия системы доступна по адресу: <http://www.spsl.nsc.ru/rbook>.

В Музее БНЦ создана база данных «Недра Бурятии: Фонды и экспозиция», начаты работы по оцифровке фотоархива музея, функционирует сайт, в Интернете опубликованы материалы о результатах археологической экспедиции, о выставке «Байкал в истории российского флота». На сайте Института физики СО РАН размещена страница «Мемориальный музей Л. В. Киренского», демонстрирующая уникальные мемориальные документы и предметы. В Институте леса им. В. Н. Сукачева начаты работы по созданию виртуальной экспозиции «Лесные экосистемы Сибири». В ней будет представлен интерактивный каталог основных групп типов леса, что позволит посетителям ознакомиться с конкретными биоценозами сибирских лесов, их организацией, структурой и функционированием. В Музее науки и техники СО РАН совместно с Институтом автоматизации и электротехники реализуется проект учебно-демонстрационного интерактивного комплекса «Игротеха» в адекватной форме, раскрывающий главные принципы построения и функционирования современных компьютерных систем, основы геометрической оптики. В Музее угля информационное поле существенно расширяется за счет использования электронных презентаций по экологии. В Музее вычислительной техники создается электронный музей члена-корреспондента РАН А. А. Ляпунова и решаются задачи публикации в Интернет информационных ресурсов «малых» музеев (архивов) и коллекций научно-образовательного значения, ставится вопрос о создании самостоятельного программ-

⁶ Казаков В. Г., Панина Н. Л., Шелегина О. Н. Виртуальное музейное пространство СО РАН: принципы и подходы // Музеология, музеи в меняющемся мире: Сб. матер. междунар. симп. / Под ред. О. Н. Труевцевой. Барнаул: БГПУ, 2008. С. 69—70.

ного продукта Системы управления малым Музеем (СУММ)⁷.

Активизировалась деятельность музеев по выполнению грантов РГНФ, РФФИ, других фондов, интеграционных проектов СО РАН. Всего музеями и музейными подразделениями СО РАН и с участием их сотрудников в 2008 г. выполнялось 15 проектов разных уровней. В Байкальском музее реализовывали семь проектов, в том числе: РФФИ 08-05-06011 «Организация и проведение конференции «Развитие жизни в процессе абиотических изменений на Земле»; интеграционный проект СО РАН «Химические и биохимические реакторы и устройства на основе новых принципов интенсивности процессов» (совместно с Институтом катализа СО РАН); инновационный грант ИИЦ СО РАН № 1 «Тест-системы для диагностики бактериальных инфекций рыб» (совместно с ЛИИ СО РАН); Фонд Потанина и Конкурс инновационных проектов областной администрации «Создание экспозиции — удаленный мониторинг байкальских организмов в режиме реального времени»; Фонд им. В. И. Вернадского «Создание компьютерного класса экологической школы Байкальского музея». В музее Бурятского научного центра имеется три гранта РГНФ на археологическое изучение Западного Забайкалья: № 06-01-0466а; № 07-01-18062-е; № 08-01-18030-е. Музей СО РАН совместно с Мультимедиацентром НГУ работает по гранту РГНФ № 08-03-12127в «Виртуальное музейное пространство СО РАН». Музей химии нефтей участвует в шести междисциплинарных и комплексных проектах СО РАН. В Музее истории и культуры народов Сибири и Дальнего Востока выполняются два интеграционных проекта СО РАН. Полученные результаты могут стать основой для создания технических заданий по изготовлению оптимальных саркофагов с необходимым количеством сорбента для хранения мумий, а также для создания электронных версий каталогов этнографических коллекций. В Музей вычислительной техники реализуется интеграционный проект СО РАН «Виртуальный музей — технологическая основа адаптации культурного на-

следия к социальным и техногенным трансформациям.

В целом, с использованием музейных коллекций институтов СО РАН, в результате работы по приоритетным научным направлениям и грантам сотрудниками музеев СО РАН и с их участием было опубликовано: восемь монографий⁸, три сборника научных трудов, материалы по истории Института катализа им. Г. К. Борескова⁹ и Новосибирского института органической химии им. Н. Н. Ворожцова, более 200 научных статей.

Выполнен значительный объем научно-просветительной и образовательной работы по популяризации истории и современного развития академической науки в Сибири. Важное внимание уделялось созданию и экспонированию выставок разных уровней. Музей Института археологии и этнографии СО РАН принимал участие в Международной выставке в Германии «Под знаком золотого грифона», демонстрировал выставку, посвященную 100-летию академика А. П. Окладникова. В 2008 г. Музей книги провел 11 выставок, участвовал в городской выставке «Книжные сокровища Сибири». Впервые проводилась масштабная выставка, посвященная музыкальной части фонда — крюковым рукописям из территориальных коллекций (в частности, из Забайкальской), а также выставка, названная «Солнце погыбе и паки выйде», русских и зарубежных изданий. Музеем науки и техники СО РАН демонстрировались выставки фототехники и фотографий «Академ» из юбилейного цикла «Нам — 50 и Вам — 50». Подготовлена фотовыставка к 50-летию академической науки в Бурятии. Созданы фотопланшетные экспозиции «Они создавали Институт катализа: 1958—2008», «О жизни и деятельности акаде-

⁷ Ляпунова Н. А., Казаков В. Г., Пищик Б. Н. и др. Создание виртуального музея Алексея Андреевича Ляпунова как типичная задача публикации научно-образовательных коллекций в Интернете// Вестник НГУ. Сер. Информационные технологии. 2008. Вып. 3. С. 15—23.

⁸ Жамбалтарова Е. Д., Лбова Л. В., Конев В. П. Погребальные комплексы неолита — раннего бронзового века Забайкалья. Новосибирск, 2008. 248 с.; Красная книга Российской Федерации (растения и грибы)/ Министерство природных ресурсов и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природопользования; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М. В. Ломоносова, Гл. редколлегия Ю.П.Трутнев и др./ Сост. Р. В. Камелин и др. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.: ил.

⁹ Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН: Хроника 2001—2008 гг. К 50-летию Института/ Сост. И. Л. Михайлова. Новосибирск, 2008; Юбилейные воспоминания. Институт катализа: 1958—2008 гг. к празднованию 50-летия Института/ Сост. Л. Я. Старцева. Новосибирск, 2008.

мика К. И. Замираева», «50 лет Новосибирскому институту органической химии им. Н. Н. Ворожцова». Музей наземных экосистем Байкальской Сибири в Международном выставочном комплексе «Сибэкспоцентр» представлял выставки «Инновации для экономики и социальной сферы», «Байкалтур-2007», «Сад, огород, загородный дом». Музей СО РАН и ЦСГМ — постоянные экспоненты Международной выставки «Сибирская ярмарка».

Всего Музеи Сибирского отделения посетили 173 682 человека, проведено 1995 экскурсий и лекций. В Байкальском музее состоялось открытие экологического образовательного центра, сопровождавшееся конференцией, круглым столом «Экологическое образование и просвещение как фактор устойчивого развития Байкальского региона», презентацией образовательных программ, олимпиадой для студентов и школьников «Экозрудит». Музей книги ГПНТБ посещает около 5 тыс. человек в год. Им ежегодно выдается более 16 тыс. книг. В выставочном зале ежегодно организуется не менее 10 выставок, значимые мероприятия проводятся к Дню славянской письменности и культуры. В Музее БНЦ побывали гости из Монголии, Китая, США, Австрии, Индии, Канады, Германии, Литвы, Венгрии, Франции, Норвегии, Казахстана, Туркмении.

Все музеи активно участвуют в проведении Дней науки. Научным советом по музеям на базе Музея Института горного дела, Музея СО РАН апробируется новая форма работы с посетителями разных категорий «Музей как материальная среда для воспоминаний». Центральный сибирский геологический музей постоянно организует индивидуальные и групповые семинары со студентами техникумов и

вузов Новосибирска по темам «Науки о Земле», «Этапы развития жизни на земле», «Экологическая культура», «Систематическая минералогия», «Полезные ископаемые Сибири», проводит ежегодную геологическую олимпиаду для школьников под эгидой Президиума СО РАН и ГГФ НГУ. В Музее БНЦ проводится учебно-производственная практика для студентов исторического факультета Бурятского государственного университета, ознакомительные практики для студентов факультетов культурного и природного достояния Восточно-Сибирской академии культуры и искусств. В Музее лесных экосистем Байкальской Сибири действует «Малая школьная академия». В Мемориальной комнате Д. К. Беляева побывали участники Международной летней школы молодых ученых «Интеграция и инновации в воспроизводстве кадров для развития гуманитарного сотрудничества стран дружества независимых государств из России, Украины, Белоруссии».

В целом, результаты реализации Научным советом по музеям 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. способствуют сохранению культуры и научного наследия в Российской Федерации, Сибирском отделении, повышению их роли в пропаганде достижений фундаментальной науки в построении общества, основанного на знаниях, укреплении нравственных и патриотических принципов в общественном сознании, развитии системы культурного и гуманитарного просвещения, международного сотрудничества.

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНОГО СОВЕТА СО РАН ПО БИОИНФОРМАТИКЕ

В течение 2008 г. Научный совет по биоинформатике (председатель академик Н. А. Колчанов) проводил работу по секциям, состав которых был определен в начале года:

1. Секция информатики лесных экосистем (М. А. Корец, ИЛ СО РАН);
2. Секция биоинформатики почв (К. С. Байков, ИПА СО РАН);
3. Секция информатики водных экосистем (А. Г. Дегерменджи, ИБФ СО РАН);
4. Секция информатики фитосистем (Н. Б. Ермаков, ЦСБС СО РАН);
5. Секция зооинформатики (В. В. Глупов, ИСиЭЖ СО РАН);
6. Секция ГИС-технологий (Н. Н. Добрецов, ИГМ СО РАН, Н. Б. Ермаков, ЦСБС СО РАН);
7. Секция эоинформатики озера Байкал (Е. В. Грачева, ЛИИ СО РАН);
8. Секция информатики биоклиматических процессов (Е. П. Гордов, ИМКЭС СО РАН);
9. Секция биологической статистики (В. М. Ефимов, ИСиЭЖ СО РАН);
10. Секция информационных технологий (А. М. Федотов, ИВТ СО РАН);
11. Секция геномики (Ю. Г. Матушкин, ИЦиГ СО РАН);
12. Секция компьютерной структурной биологии (В. А. Иванисенко, ИЦиГ СО РАН);
13. Секция компьютерной системной биологии (В. А. Лихошвай, ИЦиГ СО РАН);
14. Секция компьютерной эволюционной биологии (Н. А. Колчанов, ИЦиГ СО РАН);
15. Секции биоинформатики и образования (М. М. Лавренев, ФИТ НГУ);
16. Секция математических проблем биоинформатики (С. С. Гончаров, ИМ СО РАН; С. Н. Васильев).

Проведены ежемесячные заседания на базе институтов-участников Совета. На заседании заслушаны выступления представителей секций информатики фитосистем, ГИС-технологий, информационных технологий, биологической статистики и компьютерной эволюционной биологии, а также членов Научного совета. Обсуждались вопросы развития информационной базы институтов СО РАН, исполь-

зования информационных технологий в исследованиях и представлении результатов.

При активном участии Научного совета по биоинформатике была подготовлена и издана монография «Системная компьютерная биология» (Под ред. Н. А. Колчанова, С. С. Гончарова, В. А. Лихошвая, В. А. Иванисенко. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. 768 с). Монография посвящена современным проблемам системной компьютерной биологии — одного из направлений современной науки, позволяющего с использованием информационных технологий, методов компьютерного анализа и моделирования исследовать биологические процессы и явления на различных иерархических уровнях организации жизни: молекулярно-генетическом, геномном, клеточном, организменном, популяционно-генетическом. Важнейшая особенность системной компьютерной биологии — ее тесная связь с высокими технологиями современной биологии (геномикой, транскриптомикой, протеомикой, клеточной биологией, молекулярной физиологией), как источниками экспериментальных данных об организации и функционировании изучаемых живых систем. В книге представлены результаты исследований, проведенных сотрудниками институтов СО РАН — биологами, информатиками, математиками, физиками в рамках двух междисциплинарных интеграционных проектов Президиума СО РАН (№ 65 «Моделирование фундаментальных генетических процессов и систем» и № 119 «Генные сети: теоретический анализ, компьютерное моделирование и экспериментальное конструирование»). Монография состоит из семи глав, отражающих иерархию организации молекулярно-биологических процессов и систем — от ДНК и геномов к РНК, белкам и комплексам взаимодействующих макромолекул, генным сетям, контролирующим формирование фенотипических признаков организмов: «Компьютерная геномика», «Компьютерная транскриптомика», «Компьютерная протеомика», «Генные сети», «Теория генных сетей», «Компьютерное изучение и моделирование морфогенеза организмов», «Эволюционная компьютерная

биология». Помимо описания научных результатов в монографии содержатся материалы обзорного характера, что делает ее интересной для широкого круга специалистов в различных областях биологии, биомедицины и биоинформатики, а также для студентов вузов соответствующих профилей.

При активной поддержке Совета проведена международная конференция по биоинформатике регуляции и структуры генома (BGRS'2008) с 22 по 28 июня 2008 г. на базе Института цитологии и генетики СО РАН. В соответствии с Программой BGRS'2008 были заслушаны пленарные лекции, устные сообщения, проведены специализированные стендовые сессии, компьютерные демонстрации и демонстрации программного обеспечения. В работе BGRS'2008 приняли участие около 400 ученых из 25 стран. Они представили 109 устных и 186 стендовых докладов и компьютерных демонстраций.

При поддержке Научного совета по биоинформатике и активном участии членов Совета подготовлен Междисциплинарный интеграционный проект СО РАН «Модели изменения биосферы на основе баланса углерода (по натурным и спутниковым данным и с учетом вклада бореальных экосистем)». Состав исполнителей проекта:

1. Институт вычислительных технологий СО РАН;
2. Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН;
3. Институт биофизики СО РАН;
4. Институт цитологии и генетики СО РАН;
5. Центральный сибирский ботанический сад СО РАН;
6. Институт почвоведения и агрохимии СО РАН.

Цели и задачи проекта.

1. Построение серии обоснованных (на основе корректного «сворачивания» (инкапсуляции) моделей нижнего иерархического уровня) минимальных моделей глобального цикла углерода в системе «биосфера — климат» с различными вариантами обратных связей вида «климатические изменения — углеродный цикл — климатические изменения» (ИБФ, СФУ).

2. Построение сценариев развития системы «биосфера — климат» с выбором наилучшего из них для оценки глобального экологического риска при различных вариантах ресурсопотребительской стратегии человечества (ИБФ).

3. Кросс-верификация оценок чистой первичной продукции, полученных по космическим снимкам, с данными полевых измерений в контексте глобальной динамики CO₂ в атмосфере (СФУ, ИЛ, ИБФ).

4. Моделирование сезонных изменений потока углерода через бореальные леса, являющиеся главными источниками сезонных изменений и наземными аккумуляторами углерода. Оценка вклада бореальных лесов в биосферную динамику углерода (ИБМ, ИЛ, ИБФ).

5. Калибровка локальной сезонной и поширотной модели почвенного дыхания на основе цифровых карт почв Сибири. Построение глобальной карты почв (экстраполяция известных на недоступные данные) для оценки глобальной сезонной динамики почвенного дыхания (ИПА, ИВТ, ИБФ).

6. Сопоставление динамики климатических характеристик с динамикой баланса углерода в прошлом и оценка обратного влияния изменений в биоте на климатические характеристики. Прогноз возможных изменений системы климат — биосфера с учетом обратного влияния биоты (ИМКЭС, ИВТ, ИБФ, НГУ, ИЛ).

7. Оценка отклика локальных (бореальных) экосистем и биосферы в целом на изменения состава газовых примесей при масштабных пожарах и промышленных выбросах с учетом влияния аэрозолей на ЧПП и на баланс потоков углерода в целом (ИЛ, ИВТ, ИУУ, ИБФ).

8. Оценка влияния изменений показателей функционирования экосистем, сопровождающих смещение зональных и высотно-поясных границ таежных ландшафтов вследствие глобального изменения климата, на глобальный баланс углерода (СФУ, ИЛ, ИГ, ИБФ, НГУ).

9. Оценка изменений бюджета углерода при изменении типов экосистем вследствие климатически обусловленного смещения границ биоценов с помощью ординационных моделей связей биотических, биокосных и абиотических компонентов экосистем и выявления ведущих факторов внешней среды (ЦСБС, ИВТ, ИБФ).

10. Прогноз возможных изменений, предшествующих сукцессионным и филогенетическим процессам, в балансе углеродных потоков в биомах в ответ на климатические изменения (ИЦиГ, ИБФ, НГУ).

11. Создание серии мелкомасштабных пространственно-временных картографичес-

ких моделей экосистем как основы оценки изменений бюджета углерода и моделирования на территории бореальной зоны (ЦСБС).

12. Создание серии прогнозных моделей «растительный покров — климат» для предсказания глобальной динамикой углерода (ЦСБС).

13. Верификация полученных моделей на отдельных типах экосистем различного порядка (СФУ, ИЛ, ИБФ, ИГ).

14. Приведение структур имеющихся баз данных к современным стандартам представления метаданных, разработка модулей визуализации и статистического анализа содержимого баз данных в рамках распределенной ГИС ИВТ СО РАН (ИВТ, ИПА, ЦСБС).

15. Комплексный анализ пространственных данных с помощью технологий Data Mi-

ning. Интеграция созданных информационных ресурсов в единую среду (ИВТ, ИВМ).

Члены Совета принимают активное участие в педагогической деятельности и подготовке научных кадров. Разработано четыре учебно-методических курса по биоинформатике в университетах Сибири. Создано учебное пособие «Компьютерная геномика, транскриптомика, протеомика» в 5 томах (ред. О. В. Вишневский, Н. А. Колчанов, Н. А. Попова, Д. П. Фурман).

Члены Совета участвует в реализации приоритетного национального проекта НГУ «Образование» («Инновационные образовательные программы и технологии, реализуемые на принципах партнерства классического университета, науки, бизнеса и государства»).

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО СОВЕТА ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ СИБИРИ

В рамках направления деятельности Совета (председатель Межведомственного совета по социально-экономическому развитию Сибири академик В. В. Кулешов) подготовлены:

материалы к обсуждению на круглых столах V Красноярского экономического форума; по итогам обсуждения на заседании Президиума СО РАН (февраль 2008 г.) заслушаны сообщения академиков В. В. Кулешова, А. Э. Конторовича, В. Ф. Шабанова, д-ра экон. наук В. А. Крюкова (ИЭОПП) о проблемах социально-экономического развития Сибири и Дальнего Востока, обсуждавшихся на Красноярском экономическом форуме; Совет совме-

стно с ОУС по экономическим наукам разрабатывает предложения по серии совещаний и конференций, посвященных обсуждению проблем социально-экономического развития Сибири до 2020 г.;

версия Стратегии социально-экономического развития Сибири, которая передана полномочному представителю Президента РФ в Сибирском федеральном округе А. В. Квашнину (декабрь 2008 г.);

доклад акад. В. В. Кулешова «Мировой финансовый кризис и его последствия для России и Сибири», заслушанный на заседании Президиума СО РАН (ноябрь 2008 г.).

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

Научно-координационный совет (председатель Совета академик С. К. Годунов) создан постановлением Президиума СО РАН № 12 от 10.01.2008. В течение 2008 г. проводилась организационная и методическая работа по основным направлениям деятельности Совета. Состоялось одно общее заседание Совета (22.02.2008), на котором:

обсужден проект «Положения о научно-координационном совете СО РАН по математическому моделированию, алгоритмическим и программным ресурсам СО РАН», который после нескольких итераций согласования с аппаратом Президиума СО РАН был утвержден постановлением Президиума СО РАН № 594 от 20.11.2008;

рассмотрен вопрос о целесообразности создания отраслевого фонда алгоритмов и программ Сибирского отделения РАН;

созданы тематические рабочие группы Совета: а) по подготовке положения «Фонда

алгоритмов и программ СО РАН» и организации его деятельности; б) по организации сбора и систематизации информации о потребностях институтов СО РАН в программных инструментальных средствах и пакетах прикладных программ, требующих лицензионную поддержку.

Конкретная работа проводилась в рамках рабочих групп.

В рамках первой рабочей группы подготовлен проект «Положения Фонда алгоритмов и программ СО РАН», который утвержден постановлением Президиума СО РАН № 594 от 20.11.2008.

В рамках второй рабочей группы на основе проведенного анализа были подготовлены для Президиума СО РАН предложения по объемам необходимых средств для решения первоочередных вопросов обеспечения институтов СО РАН лицензионными программными средствами.

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНОГО СОВЕТА СО РАН

Состав Информационно-библиотечного совета СО РАН и председатель Совета академик В. В. Болдырев были утверждены в 2002 г.

За истекшее время Советом рассмотрено значительное количество вопросов, в том числе следующие:

использование ресурса научной электронной библиотеки в СО РАН;

проблемы комплектования библиотек иностранными изданиями;

проблемы комплектования отечественной литературой библиотек СО РАН;

использование электронной библиотеки в институтах Сибирского отделения РАН;

информационное обеспечение патентоведов и изобретателей СО РАН;

о повышении эффективности использования иностранных журналов в научных учреждениях Новосибирского научного центра СО РАН;

состояние и развитие Отделения ГПНТБ СО РАН как центральной библиотеки Новосибирского научного центра СО РАН в новых условиях;

о работе с библиотеками научных организаций СО РАН;

о выполнении решений Совета;

Информационно-библиотечным советом приняты решения:

считать целесообразным поставить вопрос об эффективности использования информационных ресурсов в СО РАН на Президиуме СО РАН;

обсудить на одном из заседаний Совета вопросы:

об использовании информационных ресурсов в библиотеках институтов Новосибирского научного центра;

об использовании единых программных средств для информационного обслуживания ученых СО РАН;

одобрить деятельность ГПНТБ по комплектованию отечественной литературой библиотек ННЦ СО РАН. Подготовить соответствующую информацию для газеты «Наука в Сибири»;

обратиться в институты, издающие литературу, с просьбой о выделении необходимых

экземпляров для ГПНТБ СО РАН. Особое внимание обратить на труды конференций;

одобрить деятельность ГПНТБ СО РАН и ИВТ СО РАН по организации доступа к БД. Подготовить письмо директорам институтов с разъяснением ситуации о научной электронной библиотекой (НЭБ);

организовать в 2004 г. в Новосибирске семинар по проведению конкурса РФФИ. Семинар приурочить к Общему собранию СО РАН;

одобрить работу ГПНТБ СО РАН, связанную с патентной деятельностью;

считать первоочередной задачей ГПНТБ СО РАН сохранение ресурса «Изобретения стран мира», так как он является одним из важнейших информационных ресурсов;

провести обучающий семинар с целью активизации работы с интеллектуальной собственностью. Разработать разные формы обучения;

обратиться с просьбой о выделении (за счет интеграционных проектов) средств на информацию по интеллектуальной собственности;

одобрить инициативу Отделения ГПНТБ СО РАН по использованию иностранных журналов, получаемых библиотеками институтов децентрализованным путем. Предварительные результаты заслушать на очередном заседании Совета;

считать необходимым проанализировать все обсуждаемые вопросы и выступить с проблемами на заседании Президиума СО РАН академику В. В. Болдыреву, председателю Совета;

поручить директору ГПНТБ СО РАН Б.С. Елепову разработать программу совершенствования материально-технической базы ГПНТБ и библиотек сети СО РАН, обсудить ее на Информационно-библиотечном совете и представить для реализации в Президиум СО РАН.

Председателем Информационно-библиотечного совета академиком В. В. Болдыревым проводились рабочие совещания с заведующими библиотеками институтов ННЦ СО РАН по вопросам:

комплектование библиотек научных организаций СО РАН иностранными изданиями;

возможности использования иностранных журналов, получаемых институтами СО РАН децентрализованным путем сотрудниками других институтов;

электронные технологии в работе библиотек научных организаций ННЦ СО РАН.

Кроме того, в рамках работы Совета решались в рабочем порядке следующие вопросы:

приобретение оборудования для конкретных библиотек институтов;

использование электронной почты в работе библиотек НИИ по новым информационным технологиям;

работа с БД ISI.

По инициативе Отделения ГПНТБ СО РАН и с одобрения Совета на сайте СО РАН была создана страница «История Информационно-библиотечного совета» с предоставлением полных текстов всех материалов Совета с 1958 г. Адрес сайта: <http://www.prometeus.nsc.ru/archives/bibsovet/>