

## 7. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

---

В рамках деятельности Ассоциации академий наук Азии (ААНА) в октябре 2005 г. делегация Сибирского отделения РАН во главе с председателем Отделения академиком Н.Л. Добрецовым приняла участие в заседании Шестой Генеральной ассамблеи ААНА и Международном симпозиуме, организованном Корейской академией наук и технологий в память о профессоре Му Шик Джоне и посвященном проблемам исследования и использования воды.

На заседании Генеральной ассамблеи обсуждались ряд административных вопросов, проблемы финансирования деятельности Ассоциации и изменения в Уставе ААНА. Ключевым пунктом повестки дня заседания стало обсуждение совместных научных программ, реализуемых в рамках Ассоциации.

Профессор Ю.И. Винокуров, директор ИВЭП, доложил о состоянии работ по программе «Чистая вода – шаг вперед», в которой участвуют 16 академий-членов ААНА. Их усилия направлены на решение проблем управления водными ресурсами. В развитие реализуемой программы предложено разработать новую концепцию глобальной программы для решения проблем, связанных с водной безопасностью стран Азии.

Академик Н.Л. Добрецов, председатель СО РАН, почетный президент ААНА, сообщил об успехах, достигнутых по программе «Снижение сейсмического риска в азиатских странах» за прошедший год. Координаторами программы являются ученые Сибирского отделения РАН и Академии наук Ирана. На встрече экспертов Академии наук Ирана и СО РАН, прошедшей в августе 2005 г. в Новосибирске, были обсуждены конкретные проекты, направленные на достижение глобальных целей данной программы. Отмечено, что необходима специальная финансовая поддержка данной инициативы. Программа единодушно поддержана всеми чле-

нами ААНА, поскольку ввиду высокого уровня сейсмичности она актуальна для многих регионов Азии. В декабре 2005 г. в Иране состоялась еще одна встреча экспертов для разработки детального плана действий.

Представитель Академии наук Китая Жуанг Ян от имени проф. Гуо Хуадонг, председателя специальной инициативы Межакадемической группы (IAP) по облегчению последствий катастроф, заместителя главного ученого секретаря АН Китая, рассказал об инициативе по созданию сети научных организаций, деятельность которых направлена на снижение риска и облегчение последствий катастроф. Средства на проведение ТЭО по проекту и разработку стратегических рекомендаций выделены Межакадемической группой. К программе решили присоединиться академии наук Японии, Бангладеш, США, Нидерландов, Кубы и Швеции. Результатом совместных усилий ученых этих стран и обсуждений, проведенных на трех международных семинарах, стал документ «Глобальные природные катастрофы и снижение рисков, связанных с ними».

Начальник отдела международных программ СО РАН канд. пед. наук С.Ю. Князева по поручению акад. В.И. Молодина рассказала о достижениях программы «Этнические и культурные взаимодействия в Азии». Важные результаты были получены в ходе совместных комплексных экспедиций на территории российского Дальнего Востока, в районе Каспийского моря и в Центральной Азии (Казахстан, Киргизия, Монголия и Узбекистан) с участием археологов из академий-членов ААНА (РФ, Иран, Казахстан, Киргизия, Монголия, Узбекистан) и других стран. По результатам экспедиций организовано несколько научных мероприятий и выставки археологических экспонатов в Японии и Южной Корее.

Эмин Кансу (Турецкая академия наук) рассказал о планах реализации программы

ААНА «Культурное наследие». В феврале 2006 г. Турецкая академия наук планирует организовать встречу экспертов для разработки рабочей стратегии и будущих международных проектов. Во время встречи будут обсуждены планы дальнейшей совместной деятельности, включая усилия, направленные на подготовку кадров, усовершенствование национальных законодательных актов, относящихся к управлению культурным наследием, борьбу с незаконным экспортом археологических артефактов, инвентаризацию культурного наследия, обеспечение сохранности архивных документов и доступности объектов культурного наследия для публики, реставрацию и консервацию объектов культурного наследия, научные исследования и международное сотрудничество в данной сфере, меры по охране и повышению осведомленности населения о культурном наследии. В рамках программы будет разработан комплексный документ, описывающий современное состояние дел в данной области в каждой из стран, участвующей в программе. Возможно объединение усилий по данной программе с программой ААНА «Этнические и культурные взаимодействия в Азии».

Профессор Рут Арнон, президент ААНА, представила программу ААНА по биотехнологиям. В данный момент усилия программы сфокусированы на теме «Биотехнологии для сельского хозяйства». Двусторонние программы сотрудничества между академиями-членами ААНА могут послужить основой для развертывания многосторонних совместных действий в рамках ААНА. Средства на реализацию данной программы также могут быть предоставлены государственными организациями и национальными академиями, а также промышленностью. Для расширения деятельности и планирования совместных проектов необходимо расширение обмена информацией между академиями, вовлеченными в программу.

Профессор Ксинхе Бао (Академия наук Китая) доложил о программе «Возобновляемые источники энергии», разрабатываемой на основе «Дальнянской декларации», подписанной участниками Пятой Генеральной ассамблеи ААНА в сентябре 2004 г. Академия наук Китая предлагает странам Азии сотрудничество в области возобновляемых источников энергии, в частности, в следующих областях: солнечная энергетика, биомас-

са как источник энергии, создание демонстрационного парка возобновляемой энергии. Планируется, что программа будет использовать следующие механизмы сотрудничества: обмен учеными, проведение симпозиумов, подготовка специалистов, заключение контрактов с учеными.

Профессор Кунмо Чунг, президент Корейской академии наук и технологии (КАНТ), рассказал о планах КАНТ инициировать программу, направленную на расширение вклада науки и технологий в решение проблем, связанных с рисками. Риски, которым подвержены граждане разных стран, варьируются в связи с различием экономических и социальных условий и культурных традиций. Целью программы станет выявление методов управления рисками в каждой из стран-участниц с тем, чтобы направить дальнейшее сотрудничество академий-членов ААНА на разработку универсальных систем управления рисками.

В своем выступлении Йи-Чонг Ли, генеральный секретарь Федерации азиатских академий наук и научных обществ (FASAS), рассказал о позиции Организации объединенных наций в отношении поддержки науки и технологий, в частности, о Специальной комиссии № 10 Программы ООН «Millennium Program». Он призвал к объединению усилий FASAS и ААНА.

Генеральная ассамблея приняла решение о выделении грантов (из средств, предоставленных Межакадемической группой IAP) на проведение международных конференций пяти академиям, подавшим свои заявки на конкурс (Китай, Бангладеш, Филиппины, Шри Ланка и Турция), – от 2000 до 2500 долларов США каждый. По условиям грантов организаторы мероприятий должны обеспечить участие ученых из академий-членов ААНА. Присутствовавший на заседании директор Водной программы IAP проф. Хозе Тундиси поддержал данное решение.

Генеральная ассамблея приняла решение об изменении периодичности мероприятий ААНА: отныне заседания руководства ААНА будут проводиться один раз в год, а заседания Генеральной ассамблеи – раз в два года. Решение о месте и времени проведения следующей Генеральной ассамблеи будет принято позднее, после консультаций с Академией наук и технологий Вьетнама, который выразил готовность стать организатором мероприятия.

В 2005 г. Президиум СО РАН заключил соглашение с ИНТАС (Международной ассоциацией по сотрудничеству с учеными новых независимых государств бывшего Советского Союза) о проведении совместного конкурса научных проектов в 2006 г. Тематические направления конкурса:

наука о жизни, включая фундаментальные аспекты здоровья человека;

теоретическая и прикладная математика и математическое моделирование в других науках;

новые парадигмы в информационных технологиях, в том числе биоинформатика; физика и химия новых материалов и процессов;

аэродинамика и космос, в том числе исследование солнечно-земных связей;

новые инструменты, технологии и методы междисциплинарных исследований;

окружающая среда, экосистемы, биоразнообразие, климат и их взаимодействие, в том числе исследование эволюции процессов и мониторинг;

исторические, культурные и социально-экономические исследования регионального и межрегионального развития.

В течение 2005 г. Отдел международных программ Президиума оперативно рассылал в научные учреждения СО РАН информацию о новых конкурсах, объявляемых Европейской комиссией, ИНТАС, НАТО, другими европейскими фондами, о совместных конкурсах РФФИ и РГНФ с зарубежными академиями наук, о конференциях по разным направлениям наук. Рассылки осуществлялись по научным центрам и институтам СО РАН, а также отдельным заинтересованным лицам. Оперативно обновлялся сайт Сибирского информационно-консультационного центра. Обновлялась база данных «Ученые Сибири и Дальнего Востока» и «Зарубежные организации и фонды, оказывающие грантовую поддержку ученым ННГ» (<http://www.sbras.nsc.ru/found/>). Ученым СО РАН и других организаций оказано содействие в поиске партнеров для совместной подачи заявок на конкурсы ЕК и ИНТАС (размещение информации в базах данных CORDIS и IDEALIST и рассылка информации о европейских ученых, ищущих партнеров для выполнения совместных проектов, а также информации о текущих проектах ЕК, приглашающих новых участников), предостав-

лялись консультации по вопросам подготовки заявок на конкурсы. В ряде институтов СО РАН (Институт неорганической химии им. А.В. Николаева, Институт систем информатики им. А.П. Ершова, Институт лазерной физики, Институт вычислительной математики и математической геофизики, Институт математики им. С.Л. Соболева) и НГУ были проведены информационные дни, посвященные конкурсам Европейской комиссии и ИНТАС. В Институте вычислительных технологий был проведен семинар «Технологии информационного общества: международное сотрудничество» с участием Ю.Б. Мельникова, сотрудника ИНТАС, курирующего информационные технологии, и В.М. Михова, директора Института операционных систем (Москва), руководителя Национального координационного центра по программе «Технологии информационного общества» Шестой рамочной программы научно-технического развития ЕС.

Активно работали в 2005 г. международные научные центры, созданные на базе ведущих институтов СО РАН.

Байкальский международный центр экологических исследований (БМЦЭИ).

В сентябре – октябре 2005 г. проведена Четвертая Верещагинская байкальская конференция с участием ученых из России, Бельгии, Швейцарии, Германии, Японии.

Для участия в совместных работах по изучению выходов газовых гидратов Южного Байкала организованы и проведены две экспедиции, в которых приняли участие ученые университетов Японии и Германии, осуществлена совместная российско-индийская экспедиция.

Начата реализация проекта по изучению условно-патогенной микрофлоры в Байкале совместно с учеными Института технической биохимии г. Карлсруэ (Германия).

Проведены совместные российско-японские экспедиции для организации подводного полигона в пос. Большие Коты для отбора гидробиологических проб планктона и бентоса; отобраны донные осадки, пробы байкальской воды, проведена их первичная обработка.

Состоялись совместные экспедиции с китайскими учеными и экспедиция с профессором из Великобритании, в ходе которой было отобрано несколько представительных

выборки амфипод для исследования на зараженность микроспоридиями.

В 2005 г. для совместных исследований ЛИН посетили ученые из Швейцарии, Германии, Японии, Бельгии, Монголии, Индии, Великобритании, Таиланда.

Международный центр социально-экологических проблем Байкальского региона (МЦСЭПБР).

В мае 2005 г. в Улан-Удэ проведена международная научно-практическая конференция «Устойчивое развитие туризма: направления, тенденции, технологии» с участием российских и зарубежных ученых. В сентябре проведена конференция «Основные факторы и закономерности формирования дельт и их роль в функционировании водно-болотных экосистем в различных ландшафтных зонах», в которой приняли участие специалисты в области гидрохимии, гидрологии, гидробиологии, географии, геохимии, гидрогеологии из университетов Германии, Норвегии, Монголии, России.

Совместно с учеными Монголии ведутся совместные исследовательские и экспедиционные работы, касающиеся социально-экономических и экологических проблем бассейна р. Селенги. Проведена российско-китайская экспедиция по изучению природных ресурсов и экономики Байкальского региона. Продолжены совместные работы с учеными Германии по исследованию механизмов деструкции полихлорированных фенолов микроорганизмами Байкальского ЦБК и хлороорганических пестицидов в экосистемах Байкальского региона. Организована совместная международная экспедиция по исследованию проб тканей байкальской нерпы. Проведена российско-японско-монгольская экспедиция по изучению современных факторов состояния оз. Хубсугул.

Алтайский международный центр гуманитарных и биосферных исследований (АМЦГБИ).

На базе стационара «Денисова пещера» и с его использованием в 2005 г. продолжалась работа по выполнению программ: «Основные закономерности глобальных и региональных изменений климата и природной среды в позднем кайнозое Сибири», «Динамика взаимодействия природной среды и человека», «Этнокультурное взаимодействие народов Евразии», «Происхождение и эволюция биосферы». В ходе этих исследо-

ваний в АМЦ ГБИ работало более 40 сотрудников Института археологии и этнографии, около 20 сотрудников других институтов Отделения, около 50 студентов, аспирантов и преподавателей вузов (НГУ, АГУ, МГУ), иностранные ученые из университетов США, Канады, Великобритании, Эстонии, Японии, Республики Корея, CNRS (Франция). Проведен международный симпозиум «Заселение первобытным человеком Центральной, Северной и Восточной Азии: археологический и палеоэкологический аспекты», в котором приняли участие 60 ученых из 18 стран Европы, Азии, Америки.

Международный центр замкнутых экологических систем (МЦЗЭС).

Завершены работы по контракту с Европейским космическим агентством (ЕКА), сделан успешный итоговый доклад на рабочем совещании ЕКА в Нидерландах.

Активно развиваются научные контакты с китайской стороной, состоялся обмен визитами, подписан Протокол о намерениях. На Международной конференции по экосистемам в Ри-ме представлен совместный с Университетом им. Б. Паскаля (Франция) доклад по массообменным процессам. Достигнута договоренность о возможных совместных работах с учеными из Оксфордского университета.

Сибирский международный центр экологических исследований бореальных лесов (СМЦЭИБЛ).

16–20 марта 2005 г. проведено международное научно-техническое совещание «Последствия таяния мерзлоты в Сибири: научные основы и технологии» в рамках Соглашения о научном сотрудничестве между Институтом почвоведения Университета Мартина Лютера Хале-Виттенберг (Германия) и Институтом леса им. В.Н. Сукачева СО РАН и два международных научных семинара: «Полный углеродный бюджет наземных экосистем Средней Сибири» в ИИАСА (Австрия) – в июне и «Общие правила написания научных статей для опубликования в англоязычных журналах» – в июле.

Велась совместная работа по выполнению международных проектов, касающихся неистощительного лесопользования, мониторинга лесных экосистем, изучения и реконструкции климата, с учеными из США, Германии, Японии, Нидерландов, Франции, Италии, Великобритании, Авст-

рии, Швейцарии. Было организовано несколько международных экспедиций.

Сибирский международный центр региональных исследований (СМЦРИ).

Продолжалась работа по реализации проектов и мероприятий в рамках российско-канадской программы «Обмен опытом управления северными территориями». Проведена конференция «Потенциал развития бизнеса на Севере» и организована канадская экспозиция на ежегодной выставке «Север России». Открыт российско-канадский информационно-сервисный бизнес-центр в Новосибирске на базе выставочного комплекса «Сибирская ярмарка».

Разработана программа учебного курса для коренных малочисленных народов Севера и Сибири. Организована поездка делегации для участия в конференции в Оттаве, посвященной развитию деловой активности женщин – представителей коренных народов. Организован визит делегации Сибирского федерального округа в Канаду для участия в крупнейшей международной выставке «Строительство-2005», члены делегации приняли участие в работе конференции «Строительная индустрия: взаимодействие Канады и России» и в заседании российско-канадского круглого стола «Строительство на северных территориях». Организован и проведен Четвертый российско-канадский семинар «Федерализм и региональное развитие в России и Канаде».

Кроме того, СМЦРИ участвовал в подготовке и проведении в июне 2005 г. III Российско-китайской конференции «Региональное развитие и сотрудничество Сибири, Дальнего Востока и Северо-Востока Китая» в Харбине.

Сибирский международный центр синхротронного излучения (СМЦСИ).

Продолжалось сотрудничество СМЦСИ в области исследований на пучках синхротронного излучения из накопителей ВЭПП-3 и ВЭПП-4М с научно-исследовательскими центрами Англии, Германии, Испании, Италии, Канады, Республики Корея, США, Франции, Швейцарии, Японии. Осуществлялась разработка и изготовление уникальной научной аппаратуры по заказам зарубежных научных центров, участие в ее запуске и проведении совместных исследовательских работ.

Некоторые результаты работ по использованию синхротронного излучения в новых направлениях междисциплинарных исследований – реконструкции микро- и макровременных процессов в физике, химии, материаловедении, экологии и палеоистории – были представлены на международной конференции «VII Харитоновские тематические научные чтения» в марте 2005 г. в г. Сарове.

Международный центр аэрофизических исследований (МЦАИ).

В 2005 г. МЦАИ продолжал активное участие в работе Европейской гиперзвуковой ассоциации (ЕГА). Во время первой международной конференции EUCASS в Москве 7 июля состоялось 11-е заседание ассоциации, в котором приняли участие ученые из России, Германии и Франции.

В 2005 г. при МЦАИ продолжала обучение в магистратуре сотрудница Китайской академии аэрокосмической аэродинамики (СААА). В сентябре 2005 г. по просьбе руководства СААА в ИТПМ был организован цикл общеобразовательных лекций для 18 китайских специалистов – сотрудников этой Академии. В течение двух недель в соответствии с контрактом ученые ИТПМ прочитали молодым специалистам 35 лекций.

Международный центр по исследованию и испытанию катализаторов (МЦИИК).

По контрактам с зарубежными фирмами выполнялись коммерческие проекты по комплексному охарактеризованию образцов. В связи с окончанием срока действия Государственных стандартных образцов (ГСО) удельной поверхности в марте 2005 г. начаты работы по созданию и охарактеризованию ГСО удельной поверхности нового типа.

Сотрудничество в области катализа в рамках французско-российской лаборатории по катализу (ФРЛК) сфокусировано на решении проблем энергетики (альтернативное топливо) и экологии (очистка газообразных отходов). В декабре 2005 г. в Москве состоялось совещание участников ФРЛК по подведению итогов года и обсуждению планов дальнейших исследований. Продолжались работы с Университетом П. и М. Кюри (Париж) по исследованию нанесенных ванадиевых катализаторов методом ЯМР. Совместно с французскими исследовательскими центрами проводятся фундаментальные

исследования по окислительному аммонолизу легких парафинов (этана и пропана), по изучению строения биметаллических катализаторов методами современной ЯМР спектроскопии.

В рамках соглашения о сотрудничестве между РАН и Центром научных исследований Италии проводятся совместные исследования физико-химических свойств новых композитных материалов для аккумулирования низкопотенциальной тепловой энергии, работы по изучению дизайна каталитического процесса для стереоселективного получения ментола.

Продолжались совместные исследования пористых структур с институтами Польской академии наук. С научными учреждениями Индии велась совместная разработка новых катализаторов для низкотемпературного синтеза аммиака, технологии фотокаталитического удаления опасных веществ из воды и воздуха. Продолжается двустороннее сотрудничество в области катализа с Сербской академией наук, с институтами Германии, Испании.

Международный центр исследований по физической мезомеханике (МЦИФМ).

Проведено четыре международных научных мероприятия: симпозиум «Микро- или мезоуровень» на XI Международной конференции по разрушению (Италия, Турин, март), два немецко-российских семинара по методам численного моделирования в трибологии (Германия, Берлин, март и декабрь), секция по многоуровневому подходу на Международной конференции «Mesomechanics-2005» (Канада, Монреаль, август).

В ИФПМ находились на стажировке студенты из Индии, КНР, Республики Корея. На английском языке издавался журнал «Physical Mesomechanics». Сдана в печать монография и подготовлена ее английская версия для издания за рубежом.

Международный исследовательский центр энергетической инфраструктуры «Азия-Энергия».

В 2005 г. по договору с ОАО «Энергосетьпроект» была выполнена научно-исследовательская работа «Комплексный технико-экономический анализ вариантов экспорта электроэнергии из России в Китай» по формированию, сопоставлению и выбору вариантов широкомасштабного экспорта из ОЭС Сибири и Востока (в том числе по

оценке затрат на строительство генерирующих и сетевых объектов и уровню цен экспортируемой электроэнергии), оценке системных эффектов для ЕЭС России (с учетом неопределенности исходной информации), в которой сделан анализ рисков и надежности электроснабжения.

По результатам визита китайской делегации в Институт систем энергетики в августе 2005 г. было подписано Соглашение о сотрудничестве в областях принципов работы, проектирования и эксплуатации электропередач и электросетей высокого и сверхвысокого напряжения переменного и постоянного тока, предотвращения и ликвидации системных аварий.

Благодаря проведенной Центром работе на международной конференции 2005 IEEE St.Petersburg PowerTech достаточно широко были представлены исследования ученых стран Азии (Японии, Южной Кореи, Ирана).

Объединенный Российско-Китайский научный центр по космической погоде.

На ежегодном VI российско-китайском рабочем совещании, которое проводилось в рамках 11-го Всекитайского симпозиума по космической физике в г. Циндао с 9 по 16 октября, сотрудниками ИСЗФ было сделано 13 докладов, посвященных наиболее актуальным проблемам космической физики.

Осуществляется активный обмен визитами. Ведутся совместные научно-исследовательские работы по проектам «Меридиан 120°», «Динамический прогноз высокоэнергичной среды на геостационарной орбите и ее эффектов на функционирование спутников», «Мониторинг, исследование и моделирование волновых процессов и возмущений в средней и верхней атмосфере», «Особенности реакции ионосферы Восточно-Азиатского региона на геомагнитные возмущения», «Связь характеристик УНЧ колебаний в солнечном ветре, в магнитосфере и на поверхности Земли». Проводились совместные рабочие совещания и семинары.

Результаты совместных исследований в рамках научных проектов опубликованы в специальном выпуске Chinese Journal of Space Science, Vol. 25, N 5, 2005.

В 2005 г. международные связи Отделения продолжали успешно развиваться. Общее состояние международных связей Отде-

ления за истекший период можно представить следующими данными:

В 2005 г. состоялись 3224 поездки в 65 стран мира (в 2004 г. – 2929 поездок).

Существенно увеличился выезд (на 100 % по сравнению с 2004 г.) в Австралию, Австрию, Армению, Бельгию, Индию, Португалию, Украину.

Незначительно уменьшился выезд в Беларусь, Казахстан, Киргизию, Финляндию, Францию.

В остальные страны сохранился выезд на прежнем уровне.

По сравнению с 2004 г. увеличился выезд для научной работы на 125 поездок и на 70 поездок на конференции.

Выезд в ведущие зарубежные страны в 2005 г. представлен на рис. 1, по целям заграникомандировок и распределение количества заграникомандировок по научным направлениям – на рис. 2, 3.

В 2005 г. в институтах СО РАН всего было принято 2286 иностранцев (в 2004 – 2490). Прием зарубежных ученых (без участников конференций) составил 790 чел. Интенсивные связи сохранялись с восточными странами: из Китая было принято 336 чел., из Японии – 208 чел., из Республики Корея – 146 чел.

Продолжали успешно развиваться деловые и научные контакты с ФРГ (217 чел.).

Прием сотрудников зарубежных фирм возрос и составил 414 чел. (в 2004 г. – 391 чел.).

В 2005 г. в Новосибирском научном центре приняты следующие делегации:

Чрезвычайный и Полномочный Посол Швейцарской Конфедерации в РФ Эрвин Хофер;

Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Словения в РФ Андрей Бенедейчич;

Посол Республики Хорватия Божо Ковачевич;

Делегация Посольства КНДР;

Делегация Посольства ЮАР во главе с советником-посланником Мпендуло Кумало;

Делегация АН Китая во главе с президентом АНК академиком Лу Юнсяном.

Прием иностранных ученых и специалистов по научным направлениям представлен на рис. 4.

На 2005 г. по предложениям институтов Отделения было запланировано (с учетом дополнительного включения в план СО РАН) 95 международных и всероссийских с участием зарубежных ученых научных мероприятий.

Проведено 105 мероприятий (в 2004 г. – 107), из них 33 – не включенных в план СО РАН, в том числе 45 – международных, 12 – двусторонних и 48 – всероссийских и региональных с участием иностранцев, из них 47

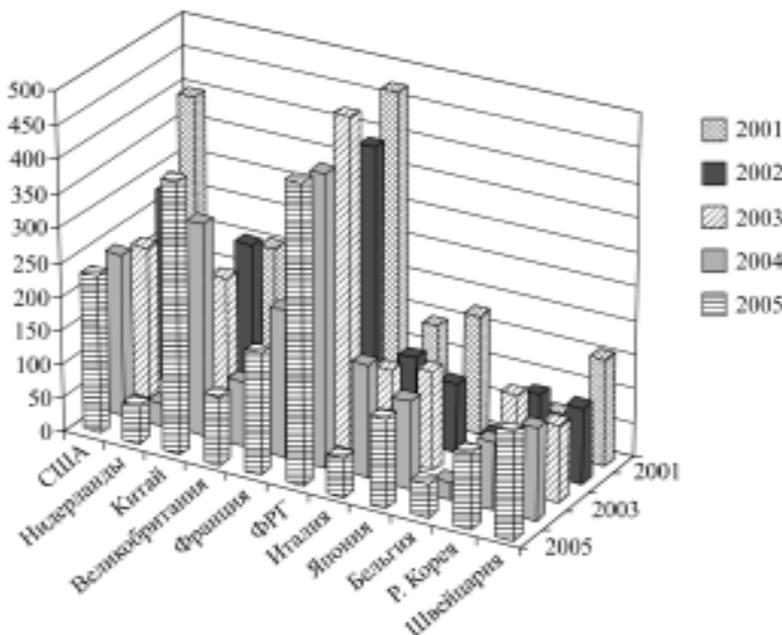


Рис. 1. Выезд по странам (выборочно) в 2001–2005 гг.

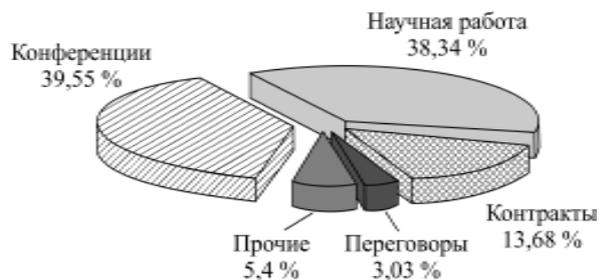


Рис. 2. Выезд в 2005 г. (по целям).  
Всего выехало 3224 чел.



Рис. 3. Выезд ученых за границу (по отраслям наук) в 2005 г.

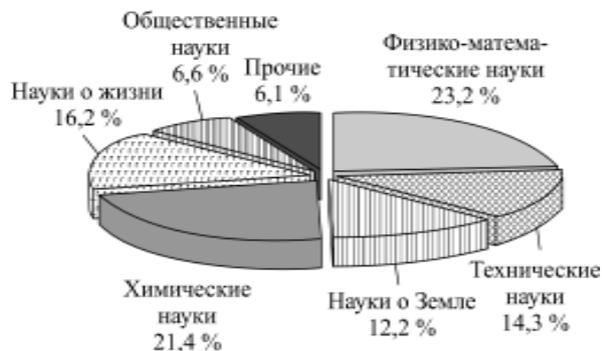


Рис. 4. Прием иностранных ученых в институтах (по отраслям наук) в 2005 г.

– в ННЦ, 8 – в ИНЦ, 5 – в ТНЦ, 7 – в БНЦ, 6 – в КНЦ, 4 – в Якутске, по два – в Омске, Кемерово, по одному – в Барнауле, Кызыле, Бийске, Ае (Алтай), Кяхте (Бурятия).

За пределами СО РАН проведено 19 мероприятий (8 – в городах России: по три – в Санкт-Петербурге, Москве, по одному – в Пушино, Владивостоке; 11 – за границей: 3 – в ФРГ, 2 – в КНР, по одному – в Болгарии, Канаде, Италии, США, Тайване, Японии).

Не проведены, в основном, из-за финансовых причин, 16 мероприятий, два перене-

сены на 2006 г., 18 прошли без участия иностранцев.

Во всех мероприятиях на территории РФ приняли участие 867 зарубежных ученых и специалистов из 48 стран, оказана визовая поддержка 380 иностранцам.

Наиболее крупными и значимыми для Отделения явились следующие мероприятия:

II Международная конференция «Автоматизация, управление и информационные технологии-2005» (20–24 июня 2005 г., Новосибирск, организатор ИАиЭ, 54 иностранца);

V Международный семинар по структуре пламени (9–16 июля 2005 г., Новосибирск, организатор ИХКГ, 24 иностранца);

Международный симпозиум при поддержке НАТО «Экстремальные гидрологические явления: новые концепции обеспечения безопасности» (11–15 июля 2005 г., Новосибирск, организатор ИВЭП, 24 иностранца);

Международная конференция «Девонские наземные и морские обстановки: от континента к шельфу» (25 июля – 10 августа 2005 г., Новосибирск, организатор ИГНГ, 28 иностранцев);

IX Международная азиатская логическая конференция (16–19 августа 2005 г., Новосибирск, организатор ИМ, 34 иностранца);

Международный семинар «Развитие современного российского капитализма в постоянно меняющихся условиях производства и менеджмента» (14–15 сентября 2005 г., Новосибирск, организатор ИЭОПП, 47 иностранцев);

IV Международная конференция по нитроксильным радикалам (19–24 сентября 2005 г., Новосибирск, организатор НИОХ, 43 иностранца);

VIII Международная конференция «Параллельные вычислительные технологии» (20–23 сентября 2005 г., Красноярск, организатор ИВМиМГ, 80 иностранцев);

Конференция по инновациям в рамках международной выставки «Техномарт-IV» Всемирной ассоциации технополисов (26–28 октября, организатор Президиум СО РАН, 55 иностранцев).

При организации мероприятий проявились следующие тенденции:

1. Незначительно сократилось количество международных мероприятий, органи-

зованных институтами отделения (в 2004 г. – 107). В 2005 г. меньше проведено семинаров с финансовой поддержкой НАТО.

Увеличилось число участников конференций – ученых из Республики Корея, Великобритании, Австралии, Бельгии, Нидерландов, США, Франции, Японии, Испании.

Несколько уменьшился приезд в РФ ученых из ФРГ, США, КНР, Италии, Польши, Японии.

2. Меньше ученых из стран СНГ стало принимать участие в мероприятиях (в 2005 г. 121 из 867, а в 2004 – 150 из 937) в определенной степени из-за того, что давал сбой безвизовый порядок въезда в Россию, а также низкий уровень финансирования науки в странах СНГ. Введенная правительством процедура получения приглашений для иностранных ученых в ОВИР МВД и виз в консульских службах России ряда стран (Франции, Швеции, Японии, ФРГ, Великобритании, КНР) иногда не срабатывала, в связи с чем у оргкомитетов возникали трудности с приглашением зарубежных ученых. Для решения этой проблемы в 2005 г. ОВС СО РАН приходилось непосредственно обращаться в администрацию Новосибирской области и Представительство МИД РФ в Сибирском федеральном округе для оформления отдельных иностранных гостей.

3. Около половины мероприятий проводятся в ННЦ, где создана и поддерживается на удовлетворительном уровне необходимая инфраструктура: Дом ученых с залами заседаний на 200 и 1000 мест с аппаратурой синхронного перевода, гостиница Отделения «Золотая долина», наличие на расстоянии 60 км международного аэропорта и прямые авиарейсы в Европу и Азию. Нахождение в предместьях Новосибирска и Академгородка большого количества санаториев и домов отдыха с приемлемыми условиями пребывания можно использовать для проведения небольших конференций в летнее время, однако это порождает проблемы с регистрацией иностранных участников в органах МВД. Большой помощью оргкомитетам конференций стало решение Президиума СО РАН о введении в 2005 г. льготных цен в гостинице «Золотая долина» для участников плановых мероприятий Отделения. Однако для проведения больших мероприятий и размещения иностранных гостей высокого уровня необходимо строительство в Академгородке современного конгресс-центра.

4. Оргкомитеты конференций и симпозиумов стали шире использовать возможности Выставочного центра (несмотря на проводившийся в течение года ремонт и реконструкцию) и музеев Сибирского отделения РАН при проведении мероприятий в ННЦ для пропаганды достижений ученых Отделения и создания привлекательного имиджа страны в целом.

Сведения о проведенных международных конференциях (по научным направлениям) представлены на рис. 5.

За отчетный год 61 институт СО РАН осуществлял сотрудничество по 715 темам, контрактам, грантам и международным проектам (434 темы, 83 контракта, 154 гранта, 44 международных проекта) (в 2004 г. 50 институтов по 401 теме и 271 контракту и грантам) с научными организациями и фирмами Австралии, Австрии, Англии, Аргентины, Беларуси, Бельгии, Болгарии, Бразилии, Венгрии, Вьетнама, Дании, Израиля, Индии, Исландии, Испании, Италии, Казахстана, Канады, КНР, Латвии, Литвы, Монголии, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, Республики Корея, Сербии, Сингапура, Словении, США, Таджикистана, Таиланда, Тайваня, Турции, Узбекистана, Украины, Финляндии, Франции, ФРГ, Чехии, Швейцарии, Швеции, Эстонии, ЮАР, Японии.

В качестве примеров наиболее эффективного сотрудничества можно привести следующие:

«Американо-российско-монгольское совместное исследование: история популяций по отцовским линиям» (*Лаборатория систематики и молекулярной эволюции, Универ-*



Рис. 5. Количество международных научных мероприятий (по отраслям наук) в 2005 г. Всего проведено 105 конференций.

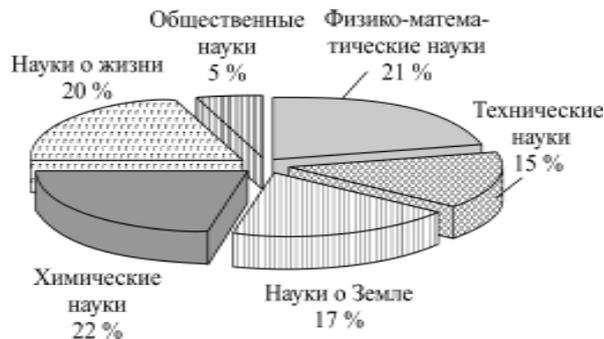


Рис. 6. Сотрудничество с зарубежными научными центрами и фирмами (по отраслям наук) в 2005 г. Всего имелось 715 тем сотрудничества.

ситет штата Аризона, США; Институт цитологии и генетики СО РАН).

«Поиск эффективных экологически безопасных пламегасителей и разработка модели пожаротушения» (Центр исследований взрыва университета Центрального Ланкашира, Престон, Великобритания; Департамент химических исследований физики реакций Политехнического института Лорана, Нанси, Франция; Лаборатория физической химии горения, Католический университет, Лувен, Бельгия; Институт цитологии и генетики СО РАН; Институт химической кинетики и горения СО РАН).

«Экспериментальные исследования в целях оптимизации сверхзвуковых воздуховоронников» (Компания «Аэропассаль», Париж, Франция; Институт теоретической и прикладной механики СО РАН).

«Исследование бюджета углерода наземных экосистем Азиатского региона для управления землепользованием в XXI веке» (Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН; Исследовательский институт лесоводства и лесных продуктов Министерства сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства Японии).

«Солнечно-земная климатическая связь в прошлом тысячелетии и ее влияние на будущий климат» (Университет г. Хельсинки, Финляндия; Институт солнечно-земной физики СО РАН).

«Многokратное рассеяние лидарных сигналов от облаков, состоящих из сферических и несферических частиц» (Иерусалимский университет, Израиль; Институт оптики атмосферы СО РАН).

«Синтез и спекание наноструктурных композитов с металлической матрицей и композитов на основе керамики» (Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН; Центр по исследованию частей машин и обработки материалов Университета г. Ульсан, Республика Корея).

Сведения по количеству тем сотрудничества по направлениям исследований представлены на рис. 6.