

### 3.1. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сибирское отделение РАН в отчетном году продолжало осуществлять долгосрочное сотрудничество с министерствами и предприятиями.

Конструкторско-технологический институт научного приборостроения СО РАН выполнял работы с корпорацией «ТВЭЛ» (Госкорпорация «Росатом») по созданию и внедрению на ОАО «Новосибирский завод химконцентратов» систем бесконтактного контроля сложных трехмерных изделий атомной энергетики, а также прецизионных оптических методов измерения микродефектов контролируемых объектов. Конструкторско-технологический филиал ИГиЛ СО РАН продолжил работы по модернизации агрегата резки для механического измельчения активных зон всех типов отработавших тепловыделяющих сборок атомных станций (ПО «Маяк», Челябинская обл.).

В сентябре 2009 г. подписано соглашение между ОАО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» и Сибирским отделением РАН сроком на 5 лет, основными целями которого является взаимодействие в проведении НИР и ОКР в области самолетостроения и содействие практической реализации современных научно-технических разработок.

В отчетном году была утверждена программа совместных работ СО РАН и ОАО «НАПО им. В. П. Чкалова» по разработке и внедрению прогрессивных технологий. В работах принимают участие четыре института Сибирского отделения — ИГиЛ, НИОХ, ИТПМ, ИФПМ.

21 мая 2009 г. Сибирское отделение РАН посетила делегация Госкорпорации РОСНАНО. В Выставочном центре была оформлена презентация разработок СО РАН в сфере нанотехнологий. Гости посетили Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН, Институт ядерной физики им. Г. К. Будкера СО РАН, Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН. Глава делегации А.Б. Чубайс дал высокую оценку разработкам сибирских ученых.

В Госкорпорацию РОСНАНО передано 25 крупных инновационных проектов по нанотехнологиям, представленных 14 учреждения-

ми Отделения (ИФП, ИГиЛ, ИТПМ, ИХТТМ, ИЯФ, ИЦиГ, ИХБФМ, ИК, ИТ, ИХКГ, ИФПМ, ИХХТ, ИППУ, КНЦ), которые находятся на различных стадиях рассмотрения. В отчетном году проект «Производство гибких полимерных упаковочных материалов» Института химии твердого тела и механохимии СО РАН получил одобрение Наблюдательного совета РОСНАНО. Госкорпорацией принято решение об участии в создании первого в России полного цикла производства гибких полимерных упаковочных материалов, модифицированных нанокompозитами. Применение технологии в производстве гибкой полимерной упаковки позволит улучшить ее физико-механические свойства и снизить себестоимость.

17 декабря 2009 г. подписано Соглашение о сотрудничестве Сибирского отделения РАН с НПО «Специальная техника и связь» МВД России, предполагающее формирование долгосрочной программы по использованию результатов академических исследований в обеспечении внутренней безопасности государства.

Сибирское отделение РАН приняло участие в работе V Всесибирского инновационно-инвестиционного форума и в выставке «Сибполитех», проходивших 27—30 октября текущего года в Новосибирске.

Регулярно проводимый инновационно-инвестиционный форум призван способствовать формированию благоприятного инвестиционного климата в регионе, консолидации деятельности органов власти и делового сообщества в развитии инновационного бизнеса, внедрению разработок сибирских ученых в производство и продвижению наукоемкой продукции на отечественные и зарубежные рынки.

В работе форума активно участвовали ученые СО РАН. С докладом «Ученые СО РАН — сибирским регионам» выступил председатель СО РАН академик А. Л. Асеев.

Сибирское отделение РАН приняло активное участие в организации и проведении Международного молодежного инновационного форума «ИНТЕРРА-2009». 11 сентября состоялось знакомство участников форума с Сибирским отделением РАН. Для гостей были

организованы экскурсии в 13 институтов Отделения (ИФП, ИЦиГ, ИИ, ИФПР, ИТ, ИТПМ, ИК, ИЭОП, ИГМ, ИЯФ, ИАиЭ, МТЦ, КТИ НП) и в восемь инновационных компаний (ООО «Тайрус», Международный научный центр по теплофизике и энергетике, ООО «Унискан», ЗАО «Институт хроматографии «ЭкоНова», ООО «Инверсия — Файбер», ООО «АЛЕКТА», ЗАО «Техноскан», Бизнес-инкубатор наукограда Кольцово). Институты СО РАН и инновационные компании посетило около 350 участников Форума «ИНТЕРРА-2009». ГПНТБ СО РАН представила экспозицию «Описания изобретений в сфере нанотехнологий», которая познакомила участников форума с научно-техническими достижениями в этой области. В течение всего дня работала экспозиция Выставочного центра СО РАН.

Сибирское отделение РАН выступило партнером XII Инновационного форума с международным участием, который состоялся в Томске 24—25 сентября 2009 г. Главной целью форума, носившего в этот раз название «Инновации в условиях кризиса», стала разработка практических предложений и рекомендаций в адрес власти и бизнеса по развитию инновационной деятельности в России.

В рамках Программы активизации инновационной деятельности в сфере уникального научного приборостроения в целях обеспечения реализации междисциплинарных и межрегиональных интеграционных проектов Сибирского отделения РАН, а также программ Президиума и отделений РАН в апреле 2009 г. был проведен очередной конкурс. На конкурс было подано 46 проектов от 21 института СО РАН. Президиум СО РАН выделил на выполнение проектов 25 млн руб. По решению конкурсной комиссии поддержку получил 21 проект от 19 институтов Отделения.

В течение года продолжалась реализация проектов программы СО РАН «Научное и технологическое обеспечение социально-экономического развития Кемеровской области». Заключены соглашения о формировании на конкурсной основе подобных программ с субъектами Федерации — Забайкальским и Алтайским краями, с Республикой Саха (Якутия), Иркутской областью и г. Новосибирском.

На портале Президиума СО РАН ([www.sbras.nsc.ru](http://www.sbras.nsc.ru)) размещен регулярно пополняемый и обновляемый сборник «Разработки Сибирского отделения РАН, используемые и предлагаемые к применению». В настоящее время в нем содержатся описания 454 разработок. Их число распределяется по отраслям возможного использования следующим образом:

- биологическая промышленность и медицина — 53;
- информационные технологии и телекоммуникации — 33;
- промышленные технологии — 271;
- сельское хозяйство, природопользование — 28;
- экология и защита окружающей среды — 42;
- энергетика — 27.

В 2009 г. на конкурс Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг.» от организаций Российской академии наук было подано 255 заявок. Из них 117 заявок (46 %) выиграли конкурс. Долевое участие допущенных к конкурсу заявок, поданных от научных центров и региональных отделений РАН, показано на рис. 1, а на рис. 2 приведено соотношение выигравших конкурс заявок по научным центрам и региональным отделениям РАН.

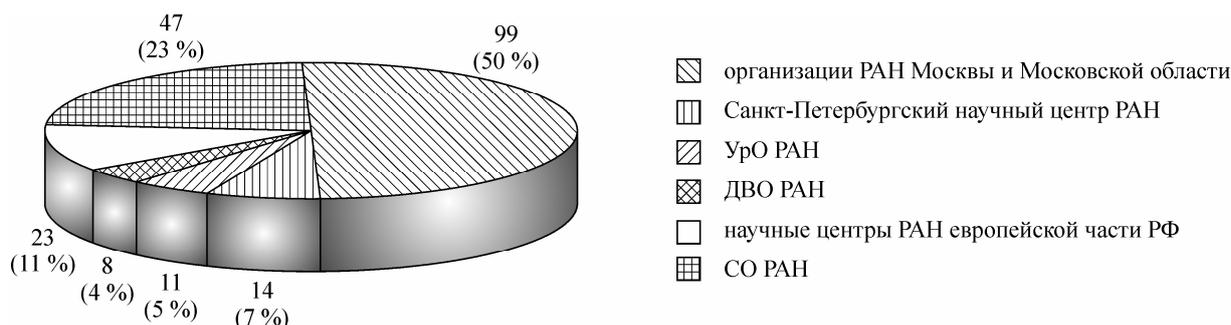


Рис. 1. Количество заявок, допущенных к участию в конкурсе.

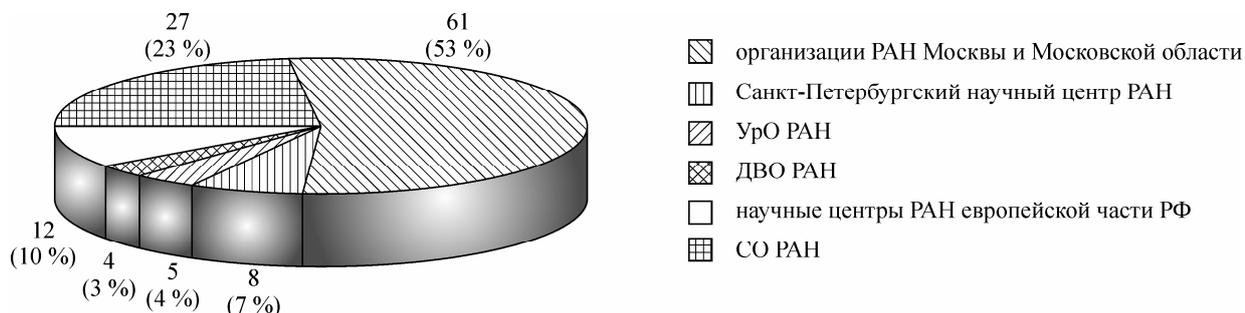


Рис. 2. Количество выигравших заявок.

Общая сумма финансирования проектов от РАН по ФЦП в 2009 г. составила 1283 млн руб. Следует отметить общее уменьшение средств по ФЦП: на 60 % — выигранных организациями РАН, и на 70 % — институтами СО РАН по сравнению с 2008 г. На рис. 3 показано распределение средств, выигранных учреждениями РАН по данной ФЦП за три года.

Активность участия институтов СО РАН в ФЦП по сравнению с 2008 г. принципиально не изменилась (рис. 4).

В 2009 г. на конкурс ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг.» подано 56 заявок от 20 институтов Сибирского отделения РАН. Из них допущено к конкурсу 47 заявок, победили в конкурсе 27 проектов. ИК выиграл шесть проектов, ИЦиГ и ИЯФ выиграла по четыре проекта, МТЦ, ИФП, ИХБФМ — по два проекта, ТюмНЦ, ИЭЧ, ИТ, КТИ ВТ, ИСЭ, ИОА, ИКФИА — по одному проекту.

Не прошли конкурс 20 проектов: от ИХБФМ — четыре проекта, от ИТ и ИОА —

по три проекта, от ИФП, ТНЦ — по два проекта, от НИОХ, ИЦиГ, КТИ ВТ, ИНХ, ИПХЭТ, ИЯФ — по одному проекту.

Не допущены к участию в конкурсе (не прошли технический конкурс) 9 проектов: ИЦиГ — четыре, ИСЗФ — два проекта, ИПНГ, ИТ, ИФТПС — по одному проекту.

Участие институтов СО РАН в данной ФЦП в 2009 году отражено в таблице.

Результаты конкурса ФЦП 2009 г. показали, что самое большое финансирование получено институтами СО РАН по мероприятию 5.2 Программы «Развитие сети центров коллективного пользования научным оборудованием». ИФП выиграл 20,9 млн руб., ИЯФ — 16 млн руб., ИЦиГ — 14 млн руб.

По мероприятию 1.4 «Проведение проблемно-ориентированных поисковых исследований и создание научно-технического задела в области информационно-коммуникационных систем» у КТИ ВТ — 17 млн руб.; по мероприятию 1.3 «Проведение проблемно-ориентированных поисковых исследований и создание научно-технического задела в области индуст-

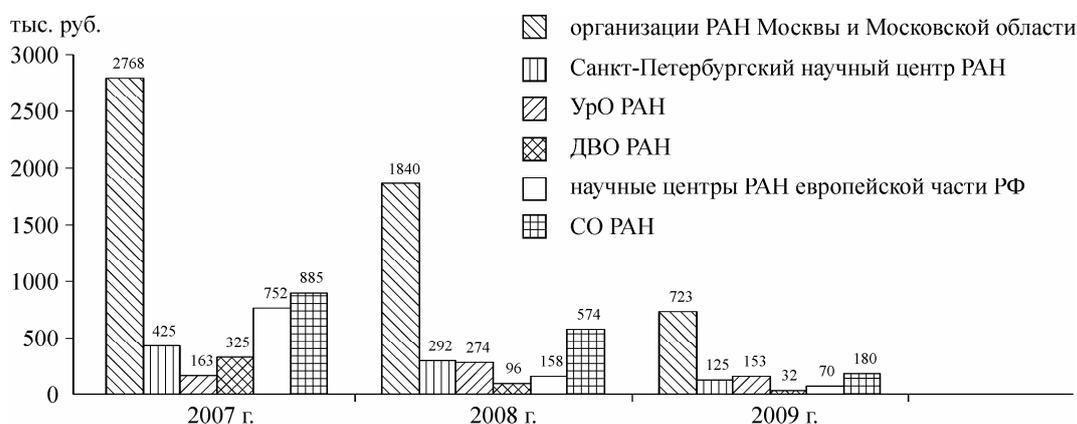


Рис. 3. Объемы средств, выигранных по конкурсам ФЦП учреждениями РАН в разрезе региональных отделений и научных центров, от общего объема финансирования.



Рис. 4. Распределение заявок от институтов СО РАН в ФЦП.

рии наносистем и материалов» МТЦ выиграл 12 млн руб., по мероприятию 1.6 «Проведение проблемно-ориентированных поисковых исследований и создание научно-технического задела в области энергетики и энергосбережения» ИК выиграл 10 млн руб.

Остальные государственные контракты по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-техно-

логического комплекса России на 2007—2012 гг.» заключены на меньшие суммы.

Общая сумма средств, полученных по проектам ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг.», составила 322,615 млн руб., так как в конкурсах 2009 г. институты выиграли 180 млн руб. и 142,615 млн руб. получили по продолжающимся с 2008 г. проектам.

Институты Отделения приняли участие в ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», реализация которой началась с 2009 г.

По результатам проведенных конкурсов объем средств, поступивших в 2009 г. по заключенным госконтрактам с институтами СО РАН, составляет 133,525 млн руб.

По итогам 2009 г. среди институтов СО РАН лидерами являются:

— Институт теплофизики им. С. С. Кутателадзе СО РАН — 17 проектов на сумму 27,3 млн руб.;

— Институт ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН — 9 проектов на сумму 13,485 млн руб.;

Институты и центры СО РАН	Сумма, млн руб.	Количество поданных проектов	Количество выигранных проектов	Количество проектов, не прошедших по конкурсу	Количество проектов, не допущенных к конкурсу
ИЯФ	33,78	5	4	1	0
ИК	27,3	6	6	0	0
ИЦиГ	24,72	9	4	1	4
ИФП	21,4	4	2	2	0
КТИ ВТ	17	2	1	1	0
МТЦ	16	2	2	0	0
ИТ	8	5	1	3	1
ИЭЧ	6,3	1	1	0	0
ТюмНЦ	6	1	1	0	0
ИХБФМ	5,56	6	2	4	0
ИОА	5,3	4	1	3	0
ИСЭ	4,8	1	1	0	0
ИКФИА	3,9	1	1	0	0
ТНЦ	0	2	0	2	0
НИОХ	0	1	0	1	0
ИНХ	0	1	0	1	0
ИПХЭТ	0	1	0	1	0
ИПНГ	0	1	0	0	1
ИФТПС	0	1	0	0	1
ИСЗФ	0	2	0	0	2

— Институт катализа им. Г. К. Борескова СО РАН — 5 проектов на сумму 13,2 млн руб.;

— Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН — 3 проекта на сумму 12,5 млн руб.

Институты Сибирского отделения РАН в 2009 г. участвовали в выполнении проектов по 14 федеральным целевым программам на общую сумму 867 млн руб., в семи ведомствен-

ных программах на общую сумму 113 млн руб., в региональных программах семи субъектов Российской Федерации на общую сумму 49 млн руб.

Всего институты выполнили объем работ по приоритетным направлениям и критическим технологиям Российской Федерации на сумму 1029,5 млн руб.