

3.1. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Участие институтов СО РАН в федеральных целевых программах (ФЦП). В 2010 г. институты Сибирского отделения РАН принимали участие в реализации 16 федеральных целевых программ. Общая сумма финансирования составила 804,15 млн рублей (табл. 1).

В 2010 г. в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 годы» были проведены конкурсы по четырем мероприятиям:

2.1. «Развитие системы выбора приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации на основе средне- и долгосрочных прогнозов с учетом передового мирового опыта в этой области».

2.6. «Осуществление комплексных проектов, в том числе разработка конкурентоспособных технологий, предназначенных для последующей коммерциализации в области энергетики и энергосбережения».

5.1. «Развитие информационной инфраструктуры хранения и передачи новых знаний».

5.3. «Развитие системы демонстрации новых достижений и трансфера передового опыта по проблемам развития науки и инноваций».

На конкурсы 2010 г. было подано всего 77 заявок. Общий объем финансирования поддержанных проектов составил 803,13 млн руб., из них 80,5 % приходится на долю организаций Москвы и Московской области и 19,5 % — Европейской части России. Институты СО РАН заявок не подавали.

Таблица 1

Общий объем финансирования институтов СО РАН по федеральным целевым программам

№ п/п	Название программы	Объем финансирования, тыс. руб.
1	Научные и научно-педагогические кадры инновационной России (2009—2013 гг.)	275 713
2	Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 гг. (участие в 7 мероприятиях)	133 595
3	Национальная технологическая база (2007—2011 гг.)	128 810
4	Разработка, восстановление и организация производства стратегических, дефицитных и импортозамещающих материалов и малотоннажной химии для вооружения, военной и специальной техники на 2009—2011 гг. и на период до 2015 г.	121 745
5	Создание и развитие системы мониторинга геофизической обстановки над территорией Российской Федерации (2008—2015 гг.)	55 248
6	Государственная поддержка молодых российских ученых Президентом Российской Федерации	39 000
7	Гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации	20 000
8	Федеральная космическая программа России (2006—2015 гг.)	16 951
9	Глобальная навигационная система (срок действия 2002—2011 гг.)	5750
10	Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 г.	4300
11	Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 г.	1000
12	Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009—2013 гг.)	723,5
13	Промышленная утилизация вооружения и военной техники (2005—2010 гг.)	500
14	Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники (2008—2015 гг.)	500
15	Культура России	315

Таблица 2

Суммарный объем финансирования проектов институтов СО РАН по итогам конкурсов 2010 г. в разрезе мероприятий ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России»

Мероприятие	Объем финансирования по итогам конкурсов (всего), млн руб.		В том числе СО РАН, млн руб.	
	2009 г.	2010 г.	2009 г.	2010 г.
1.1. Проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров	5995,77	6475,00	233,98 (4 %)	317,3 (5 %)
1.5. Проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей	334,64	312,97	18,75 (6 %)	8,8 (3 %)
2.1. Организация и проведение всероссийских и международных молодежных научных конференций и школ	77,02	125,82	1,25 (2 %)	4,05 (3 %)
Итого	6407,43	6913,79	253,98 (4 %)	330,15 (5 %)

ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009—2013 гг. По результатам проведенных в 2010 г. конкурсов заключено 49 госконтрактов с учреждениями СО РАН с объемом финансирования 330,15 млн руб. (табл. 2).

Из 203 заявок учреждений СО РАН 12 проектов (6 %) не допущены к участию в конкурсе на этапе проверки комплектности документов, 49 (24 %) получили финансирование (табл. 3).

В табл. 4 приведены объемы финансирования институтов СО РАН по результатам конкурсов в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» в 2010 г. Срок исполнения заключенных контрактов — от 1 до 3 лет.

В табл. 5 показана активность институтов СО РАН по участию в ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» в 2010 г.

Анализ участия институтов СО РАН в конкурсах 2010 г. по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» показал:

1) низкий уровень активности институтов по участию в конкурсах. Из 85 научных организаций СО РАН (включая научные центры) в конкурсах приняли участие только 38 (45 %) организаций;

2) большой объем заявок не допущен к участию в конкурсе по техническим причинам — 12 из 203 (6 %);

3) большой объем заявок, не прошедших конкурс, — 142 из 203 (70 %);

4) институты СО РАН практически не участвуют в конкурсах по мероприятиям 1.5 «Проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей» (2 %) и 2.1 «Организация и проведение всероссийских и международных

Таблица 3

Доля поданных заявок институтами СО РАН на конкурсы 2010 г.

Мероприятие	Всего подано заявок на конкурс	Из них от учреждений СО РАН	Поддержано из числа заявок СО РАН
1.1. Проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров	6332	183 (3 %)	41 (22 %)
1.5. Проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей	394	8 (2 %)	3 (38 %)
2.1. Организация и проведение всероссийских и международных молодежных научных конференций и школ	502	12 (2 %)	5 (42 %)
Итого:	7228	203 (3 %)	49 (24 %)

Таблица 4

Объемы финансирования институтов СО РАН по результатам конкурсов 2010 г.

Исполнитель	Количество заключенных госконтрактов	Объем финансирования, млн руб.
ИВТ	1	3,1
ИХКГ	1	5
ИрИХ	1	6
ИТПМ	1	6
ИФПМ	1	6,6
ИГиЛ	1	6,9
ИПХЭТ	1	7
ИАиЭ	2	8,7
ИШПУ	1	9
ИНХ	1	9,9
ИХБФМ	1	10
ИФП	1	11
ИЗК	3	11,7
МТЦ	1	14
ИОА	2	14,5
ИНГГ	2	15
ИЦиГ	3	17,75
ИК	3	18,3
ИТ	4	18,8
ИГД	2	19
ИСЗФ	2	20,6
ИСЭ	3	24
ИМ	5	24,1
ИЯФ	6	43,2
Итого	49	330,15

молодежных научных конференций и школ» (2 %).

В отчетном году институты СО РАН участвовали в трех ведомственных программах, в том числе по заказу Минприроды России и Минобороны России. Общий объем финансирования проектов составил 184,5 млн рублей, что на 71 млн рублей превышает сумму, заработанную в 2009 г. (несмотря на сокращение количества программ).

Объем финансовых средств в результате выполнения заданий по 20 региональным программам составил 44 млн рублей, из них 25 млн рублей — из бюджета Республики Саха (Якутия).

Участие СО РАН в программах по реализации результатов научных исследований. В отчетном году Сибирское отделение РАН продолжало осуществлять сотрудничество с рядом крупных компаний.

10 февраля 2010 г. в Сибирском отделении РАН проведено расширенное совещание

при Комитете по стратегии Совета директоров ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (ОАО «ФСК ЕЭС») с участием академика-секретаря Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН академика В. Е. Фортова, руководства и директоров институтов СО РАН по проблемам формирования активно-адаптивной сети ЕЭС. По итогам совещания 6 апреля 2010 г. подписано Соглашение о сотрудничестве между ОАО «ФСК ЕЭС» и СО РАН в области разработки и внедрения наукоемких технологий на объектах ОАО. Институтами СО РАН (ИАиЭ, ИФП, СЭИ, ИПХЭТ, ИТПМ, ИК, ИХХТ) подготовлены 17 проектов, из них 2 включены в план финансирования ФСК на 2011 г.

3—6 марта 2010 г. в г. Надыме (Ямало-Ненецкий автономный округ) состоялось выездное заседание Президиума СО РАН, организованное совместно с руководством ОАО «Газпром» и ООО «Газпром добыча Надым».

Таблица 5

Сведения об участии институтов СО РАН в конкурсах 2010 г.

Институт/научный центр	Общее количество заявленных проектов	Из них		
		не допущены к рассмотрению	получили финансирование	не поддержаны
БНЦ	3	1		2
ИАиЭ	7	2	2	3
ИАЭТ	1			1
ИВТ	1		1	
ИГД	8	1	2	5
ИГиЛ	1		1	
ИГМ	1			1
ИГХ	1			1
ИЗК	10		3	7
ИК	7		3	4
ИКФИА	2			2
ИМ	8		5	3
ИНГГ	7		2	5
ИНХ	8		1	7
ИОА	9		2	7
ИППУ	3		1	2
ИПХЭТ	1		1	
ИрИХ	3		1	2
ИСЗФ	3		2	1
ИСЭ	9		3	6
ИТ	24		4	20
ИТПМ	8		1	7
ИУУ	1			1
ИФП	6	2	1	3
ИФПМ	2		1	1
ИХБФМ	13	1	1	11
ИХКГ	8	2	1	5
ИХТТМ	3	1		2
ИХХТ	1			1
ИЦиГ	14		3	11
ИЭЧ	2			2
ИЯФ	16	1	6	9
ЛИН	1			1
МТЦ	2		1	1
НИОХ	1			1
ТНЦ	3	1		2
ТюмНЦ	4			4
ЦСБС	1			1
Итого	203	12	49	142

В результате проведенных консультаций и совещаний определены перспективные направления сотрудничества, которые позволили сформировать пакет заявок от институтов СО РАН (ИГиЛ, ИТПМ, ИХН, ИГДС, ИКЗ) на проведение НИОКР, актуальных для ОАО «Газпром».

26—28 апреля 2010 г. Сибирское отделение РАН посетила делегация ОАО «НК «Роснефть». По результатам встречи подписан в двустороннем порядке протокол, определивший проведение ряда работ по направлениям, представляющим интерес для ОАО «НК «Роснефть». Институтами СО РАН (ИЯФ, ИНГГ,

МТЦ, ИК, ИППУ, ИТПМ, ИХН, ИГиЛ, ИХТТМ, ИХХТ) представлены проекты, значительная часть которых получила согласование со стороны специалистов Компании, а часть уже реализуется в виде целевых инвестиционных проектов.

Из переданных в госкорпорацию «РОСНАНО» 25 крупных инновационных проектов по нанотехнологиям, представленных 14 учреждениями Отделения (ИФП, ИГиЛ, ИТПМ, ИХТТМ, ИЯФ, ИЦиГ, ИХБФМ, ИК, ИТ, ИХКГ, ИФПМ, ИХХТ, ИППУ, КИЦ), одобрены и получили развитие 3 проекта:

— проект по созданию серийного производства гибкой среднебарьерной полимерной упаковки для продуктов по уникальной технологии, разработанной ЗАО «Уралпластик» совместно с ИХТТМ СО РАН;

— начато финансирование по проекту «Арсенид-галиевые пластины и чипы. Создание оптических компонентов для сетей передачи данных», в разработке которого принимает участие ИФП СО РАН. Реализация проекта позволит создать в России компанию — одну из лидеров мирового рынка вертикально-излучающих лазеров, и дать толчок развитию в стране ряда сложных высокотехнологических производств от интегральных микросхем до оптически активных кабелей;

— Наблюдательным советом ГК «РОСНАНО» одобрен к финансированию проект реализации в Новосибирске высокотехнологичного производства силовых литий-ионных аккумуляторных батарей для экологически чистого автомобильного транспорта, разработанных специалистами ОАО «Новосибирский завод химконцентратов» и учеными ИХТТМ СО РАН. Продукция проекта найдет применение на активно развивающемся рынке электро-транспорта, в энергетике, телекоммуникациях и ряде других отраслей промышленности.

18 июня 2010 г. заключено Соглашение о сотрудничестве между госкорпорацией «Российская корпорация нанотехнологий», Правительством Новосибирской области и Сибирским отделением РАН о создании условий для опережающего инновационного развития Новосибирской области и о разработке для этой цели долгосрочной целевой программы развития nanoиндустрии в области.

24 августа текущего года СО РАН посетили генеральный директор ОАО «Всероссийский НИИ железнодорожного транспорта» (ОАО «ВНИИЖТ») Б. М. Лапидус и замести-

тель генерального директора ОАО «ВНИИЖТ» А. Б. Косарев. По результатам посещения ряда институтов СО РАН и совещания, проведенного с руководством и представителями институтов Отделения, было подписано Соглашение между ОАО «ВНИИЖТ» и СО РАН по проведению совместных работ для решения задач, направленных на обеспечение бесперебойной эксплуатации объектов ОАО «РЖД». Определены 14 тем совместных работ, которые будут выполняться в рамках Соглашения.

Утверждены и включены в план финансирования ОАО «ВНИИЖТ» на 2011 г. 4 проекта, подготовленных учеными СО РАН.

7—8 сентября 2010 г. в рамках Соглашения о сотрудничестве между СО РАН и Государственным учреждением «Научно-производственное объединение «Специальная техника» МВД России» в г. Новосибирске состоялось заседание Координационного совета по научно-техническому сотрудничеству между СО РАН и ГУ НПО «СТиС» МВД России, в работе которого со стороны СО РАН приняли участие институты: ИАиЭ, ИК, ИЛФ, ИНХ, ИНГГ, НФ ИФП «КТИПМ», ИТ, ИСЭ, ИХХТ, ИПХЭТ.

Представители ГУ НПО «СТиС» посетили Выставочный центр СО РАН, а также ряд институтов Отделения, где ознакомились с перспективными научно-техническими разработками, представляющими для НПО «СТиС» практический интерес.

Ранее, для включения в формируемый проект концепции «ГПВ 2020 МВД России» на период 2011—2020 гг., на рассмотрение в ГУ НПО «СТиС» МВД России был направлен перечень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ учреждений СО РАН, включающий 37 работ из 10 институтов Отделения. 25 НИОКР, получивших положительное заключение со стороны ГУ НПО «СТиС», включены в проект концепции.

По результатам встречи в двухстороннем порядке подписан протокол, предусматривающий дальнейшее развитие взаимодействия между ГУ НПО «СТиС» и СО РАН в части создания перспективной специальной техники и вооружения, а также организацию и проведение на базе СФ ГУ НПО «СТиС» МВД России натурных испытаний ряда образцов спецтехники совместно с их разработчиками со стороны СО РАН.

15 октября 2010 г. проведено заседание Совета директоров ряда предприятий Госкорпорации «Росатом» с участием представителей

институтов СО РАН и НГТУ. По результатам заседания подписан протокол о намерениях по развитию сотрудничества предприятий ГК «Росатом», СО РАН и НГТУ в электротехнической области.

В соответствии с подписанным в 2009 г. Соглашением между ОАО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» и СО РАН в рамках программы совместных работ Отделения и ОАО «НАПО им. В. П. Чкалова» по разработке и внедрению прогрессивных технологий четыре института Сибирского отделения — ИГиЛ, НИОХ, ИТПМ, ИФПМ, выполнили первый этап намеченных работ. Дальнейшее проведение работ приостановлено в связи с отсутствием финансирования у Заказчика.

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 проведены два конкурса. В марте 2010 г. Президиум СО РАН выделил на выполнение проектов 22 млн рублей. По решению Конкурсной комиссии поддержку получили 17 проектов от 14 институтов Отделения. В мае 2010 г. Президиумом СО РАН выделено 4 млн рублей на выполнение 4 проектов от 4 институтов СО РАН.

Институты Сибирского отделения РАН участвуют в создании хозяйственных организаций. 26 институтов Отделения входят в число учредителей 40 коммерческих и некоммерческих организаций. 96 российских организаций и 3 зарубежные фирмы работают на базе научно-технического задела 19 институтов СО РАН.

Сибирское отделение РАН активно участвовало в организации и проведении Международного молодежного инновационного форума

«ИНТЕРРА-2010», который проходил в Новосибирске 23—25 сентября. В Доме ученых СО РАН состоялось торжественное открытие Дней «ИНТЕРРА-2010» в Академгородке. Были заслушаны доклады представителей СО РАН, СО РАМН, СО РАСХН, Минобрнауки РФ, представителей администрации НСО. Для участников форума были организованы экскурсии в институты СО РАН — ИК, ИВТ, ИЦиГ, ИЯФ, ИАЭТ, ИТПМ, где гости ознакомились с достижениями институтов, уникальными установками и оборудованием. Было организовано посещение Выставочного центра СО РАН, где экспозиция демонстрировала путь от изобретений, сделанных в ходе научных исследований в институтах СО РАН, до создания опытного образца и дальнейшего промышленного производства.

В размещенном на портале Президиума СО РАН (www.sbras.nsc.ru) сборнике «Разработки Сибирского отделения РАН, используемые и предлагаемые к применению» изменены описания 12 разработок, представлены в новой редакции 8 разработок, добавлены 23 новые разработки, исключена одна разработка.

Число разработок по отраслям возможно использования распределяется следующим образом:

- биологическая промышленность и медицина — 54;
- информационные технологии и телекоммуникации — 34;
- промышленные технологии — 288;
- сельское хозяйство, природопользование — 31;
- экология и защита окружающей среды — 39;
- энергетика — 30.

В настоящее время сборник содержит описания 476 разработок.