

1.3. ПРИОБРЕТЕНИЕ НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Для осуществления единой научно-технической политики в области централизованного обеспечения институтов Отделения научным оборудованием во второй половине 1997 г. постановлением Президиума СО РАН № 247 была создана Приборная комиссия СО РАН.

В своей работе Приборная комиссия тесно взаимодействует с объединенными учеными советами по направлениям наук и президиумами региональных научных центров СО РАН, а также с УМТС СО РАН.

Деятельность в 2011 г. осуществлялась по следующим основным направлениям:

1. Формирование стратегии закупок научного оборудования для институтов СО РАН.

2. Приобретение на основе тендеров крупного научного оборудования за счет целевых и дополнительных финансовых средств.

3. Поддержка центров коллективного пользования Отделения.

4. Поддержка производства и закупок уникальных установок, приборов и оборудования по разработкам СО РАН.

5. Производство и оснащение институтов Отделения научным оборудованием в рамках Соглашения СО РАН — Фонд содействия развитию малых форм предприятий.

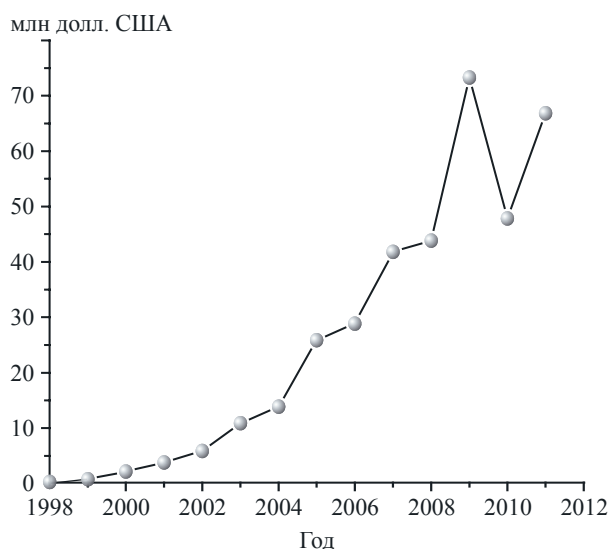
6. Организация работы по таможенной очистке и отгрузке получаемого оборудования.

В конце 2003 г. был утвержден предложенный Приборной комиссией перспективный план модернизации приборного парка учреждений СО РАН и приобретения уникальных приборов и оборудования для нужд Отделения (постановление Президиума СО РАН от 16.10.2003 № 362). Для достижения оптимального уровня современных исследований в институтах Отделения в качестве основной была поставлена задача о ежегодном выделении бюджетного финансирования на приобретение приборов и оборудования в размере, эквивалентном 10—15 млн долл. США.

На рисунке представлена зависимость средств, затраченных на закупку научного оборудования для СО РАН в период 1998—2011 гг. Видно, что Отделение вышло на планируемый уровень закупок, начиная с 2004 г. Этот факт отмечен в постановлении Президиума СО РАН от 12 апреля 2007 г. № 123.

Приобретение крупного научного оборудования. Все закупки крупного научного оборудования для нужд СО РАН проводились по результатам тендера по заявкам институтов Отделения. При этом приоритетом пользовались заявки от центров коллективного пользования, заявки на приборы и оборудование для интеграционных проектов СО РАН, для выполнения проектов в рамках программ Президиума и специализированных отделений РАН, а также учитывались интересы региональных центров СО РАН. В 2011 г. для институтов Отделения закуплено 220 единиц крупных уникальных приборов и оборудования на сумму ~67 млн долл. США. В таблице приведен список закупленных в 2011 г. приборов стоимостью более 500 тыс. долл. США за единицу.

Поддержка производства и закупок уникальных установок, приборов и оборуду-



Средства, затраченные на закупку научного оборудования для СО РАН в 1998—2011 гг.

**Закупка в 2011 г. для СО РАН приборов и оборудования стоимостью более
500 тыс. долл. США за единицу**

1	ИрИХ (ЦКП ИНЦ)	Масс-спектрометр Ultraflex
2	ИХБФМ	Масс-спектрометр Autoflex
3	ИХН (ЦКП ТНЦ)	Дифрактометр D8 Discover
4	ИНХ	Дифрактометр Apex Duo
5	ИЗК (ЦКП ИНЦ)	Спектрометр S8 Tiger
6	ИФП	Зондовая установка для тестирования фотоприемных линеек и матриц РМС 200
7	ИТ	Прибор синхронного термического анализа STA 449 Jupiter
8	КемНЦ	Дифрактометр D8 Advance
9	МТЦ	Масс-спектрометр Maxis
10	ИПХЭТ	ЯМР-спектрометр Avance 400
11	ИЯФ	Станок для ротационной вытяжки SC 310
12	ИФП (ЦКП СЦИП)	Лазерный генератор изображений высокого разрешения ЭМ-5189-01
13	ЛИН	Лазерный сканирующий микроскоп LSM 710
14	ИЦИГ (ЦКП МАБО)	Лазерный сканирующий микроскоп LSM 780
15	ИАиЭ (ЦКП ВСГКС)	Лазерный сканирующий микроскоп LSM 700
16	ИВМиМГ (ЦКП ССКЦ)	Вычислительный кластер
17	ИХБФМ (ЦКП СДНК)	Электронный микроскоп JEM-1400
18	ИФ	Установка оптической зонной плавки FZ-T-4000
19	МТЦ	Спектрометр Vertex 80V
20	ИГМ	Рамановский микроскоп Horiba Lab Ram HR
21	ИГиЛ	Установка искрового плазменного спекания Labox-1575
22	ИК	Дифрактометр D8 Advance
23	ИФП (ЦКП СЦИП)	Установка создания и исследования наноструктур DPN 5000

дования по разработкам СО РАН (Программа «Импортозамещение»). С 2000 г. по инициативе Приборной комиссии начата работа по поддержке производства в СО РАН импортозамещающего оборудования. Основная цель этой деятельности — укрепление и модернизация приборной базы институтов Отделения, поддержка и развитие в стране научного приборостроения, экономия бюджетных средств.

За 12 лет существования Программы в ее работе приняли участие 84 научных учреждения СО РАН, изготовлено 522 единицы оборудования. В 2011 г. в конкурсе на выделение средств для изготовления импортозамещающего оборудования приняли участие 69 НИУ и ЦКП СО РАН, заявившие 154 единицы приборов и оборудования на сумму 189,4 млн руб. Объем финансирования, выделенный по Программе в 2011 г., составил 101 млн руб., и по итогам конкурса в течение года было изго-

товлено 88 единиц импортозамещающего оборудования.

Наряду с решением продекларированных задач в ходе исполнения Программы ярко проявились качественные отличительные особенности производства научного оборудования в научной среде. Эффект междисциплинарного взаимодействия производителя и заказчика оборудования приводит к тому, что производитель оборудования, как правило, входит в круг научных интересов заказчика, что в конечном итоге выражается в технической адаптации заказанного оборудования к планируемому эксперименту, совместной разработке специальных методик и, подчас, к дальнейшим, уже совместным, научным исследованиям.

Программа «Импортозамещение» доказала высокий потенциал научного приборостроения СО РАН. Объективным подтверждением этому является востребованность Про-

граммы у институтов: сегодня при проведении ежегодного конкурса объем заявок превышает возможности финансирования в несколько раз. Производимое в рамках Программы оборудование неоднократно награждалось золотыми медалями и дипломами региональных, всероссийских и международных выставок.

Производство и оснащение институтов Отделения научным оборудованием в рамках Соглашения СО РАН — Фонд содействия развитию малых форм предприятий.

Начиная с 2003 г. появилось новое направление по разработке (НИОКР) и изготовлению современных приборов и оборудования для институтов Отделения в сфере научного уникального приборостроения в целях модернизации экспериментальной базы фундаментальной науки. В рамках этого Соглашения создана комиссия, которая обеспечивает решение всех вопросов по данному направлению, включая проведение конкурсов. Финансирование этого направления на паритетной основе осуществлялось из основных средств СО РАН и Фонда до 2008 г. включительно.

В связи с аккумуляцией средств на Программах «Старт» и «УМНИК» финансирование этой Программы прекращено Фондом с 2009 г. (закрытие других приборостроительных программ произошло ранее). Сибирское отделение приняло решение о продолжении Программы по разработке и изготовлению современных приборов и оборудования с выделением централизованных средств Отделения и дополнительным финансированием институтами СО РАН.

В рамках Программы активизации инновационной деятельности в сфере научного уникального приборостроения в целях модернизации экспериментальной базы фундаментальной науки в 2011 г. в результате двух конкурсов отобрано 38 проектов на общую сумму 64,6 млн руб., в том числе:

СО РАН	51,68 млн руб.,
Институты СО РАН	12,92 млн руб.

В результате реализации проектов изготовлены и поставлены приборы, комплексы и системы в 24 института Отделения, в том числе в 6 институтов региональных центров.