

**ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДА**

Научные труды № 91Р

Дежина И.Г.

**Вклад международных организаций
и фондов в реформирование науки
в России**

**Москва
2005 г.**

УДК [001:336](470:100)(066)
ББК 65.268я54+65.9(2Рос)-5я54
Д26

Дежина И.Г. **Вклад международных организаций и фондов в реформирование науки в России** – М.: ИЭПП, 2005. С.183.
Агентство СІР РГБ

Работа посвящена анализу работы зарубежных организаций и фондов, которые поддерживали науку в России в период после распада СССР. Исследование базируется на результатах оценки программ и интервью с руководством девятнадцати зарубежных организаций. Анализируются основные цели зарубежной поддержки российской науки, тенденции развития зарубежного финансирования, оцениваются результаты работы фондов, в том числе в области развития международного сотрудничества, предотвращения «утечки умов», адаптации новых форм организации и финансирования науки и инновационной деятельности.

Dezhina I.G. Impact of International Organizations and Foundations on Reforms in Russian Science.

The book is devoted to the analysis of foreign organizations and foundations that supported science in Russia during post-Soviet period. The analysis is based on data about programs and interviews with leaders of nineteen foreign organizations. In the center of the analysis there are major goals for support of Russian science, tendencies in foreign financing, results and impact of foreign support such as development of international cooperation, prevention of «brain drain», adaptation of new organizational and financial mechanisms in Russian science and innovation area.

JEL Classification: O30, O38.

Настоящее издание подготовлено по материалам исследовательского проекта Института экономики переходного периода, выполненного в рамках гранта, предоставленного Агентством международного развития США.

ISBN 5-93255-169-0

© **Институт экономики переходного периода, 2005**

Содержание

Используемые сокращения	6
Введение	7
1. История развития программ помощи и сотрудничества в сфере науки	11
1.1. Актуальность зарубежной поддержки науки после распада СССР	13
1.2. Политика США в отношении помощи российской науке	17
1.3. Европейский Союз: приоритеты программ сотрудничества с Россией	19
2. Типология зарубежных организаций и фондов	21
2.1. Виды фондов	21
2.2. Международный научный фонд: новые механизмы финансирования и менеджмента	25
3. Эволюция целей и приоритетов зарубежных организаций и фондов	32
3.1. Цели поддержки и функции зарубежных организаций и фондов	32
3.2. Экспертиза в фондах и участие российской стороны в процессе принятия решений	35
3.2.1. Экспертиза проектов в МНТЦ	38
3.2.2. Экспертиза заявок в ИНТАС	40
3.2.3. Процедура экспертизы в CRDF	41
3.3. Эволюция целей и приоритетов поддержки	48
3.4. Современные тенденции в развитии зарубежного финансирования российской науки	53
3.5. Перспективы продолжения поддержки российской науки	57
4. Экономические и политические условия деятельности международных организаций и фондов, поддерживающих науку в России	62
5. Оценка результатов деятельности зарубежных организаций и фондов	71
5.1. Подходы фондов к проведению оценки	72
5.2. Результаты благотворительной поддержки	73
5.2.1. Улучшение материального положения ученых и научных коллективов	73

5.2.2. Поддержка молодых ученых	74
5.2.3. Поддержка женщин-исследователей	77
5.2.4. Поддержка науки в регионах России	78
5.2.5. Поддержка материальной базы науки	80
5.3. Реализация партнерской функции фондов	83
5.4. Результаты поддержки коммерциализации результатов исследований и разработок	87
5.4.1. Вопросы интеллектуальной собственности в зарубежных фондах	92
6. Вклад зарубежных программ и фондов в реформирование российской науки	97
6.1. Стимулирование конверсии в оборонном секторе науки	97
6.2. Предотвращение «утечки умов»	100
6.3. Развитие связей между образованием и наукой: Программа «Фундаментальные исследования и высшее образование»	105
6.3.1. Индикаторы развития НОЦов	109
6.3.2. Проблемы интеграции	113
6.3.3. Результаты и эффекты программы «Фундаментальные исследования и высшее образование»	117
6.3.4. Модификация Программы	118
6.3.5. Перспективы работы центров после прекращения финансирования по Программе	119
6.4. Программа «Межрегиональные исследования в общественных науках»	121
6.4.1. Некоторые итоги реализации программы «Межрегиональные исследования в общественных науках»	124
6.4.2. НОЦы и МИОны – основа формирования исследовательских университетов в России	125
6.5. Поддержка развития инновационной инфраструктуры и малого бизнеса	127
6.5.1. Инициативы Фонда «Евразия» и Британского Совета по созданию инновационной инфраструктуры	127
6.5.2. Участие CRDF в создании отделов по передаче технологий	133
6.5.3. Программа ТАСИС по развитию региональной инновационной инфраструктуры	138

7. Незапланированные эффекты от работы зарубежных фондов в российской науке	141
7.1. Расслоение научного сообщества и изменение тематики работ	141
7.2. Российские практики в зарубежных фондах	143
7.3. Появление российской частной благотворительности	144
8. Перспективные направления взаимодействия государства и зарубежных организаций в сфере науки в России	148
Литература	158
Приложение 1	162
Зарубежные организации и фонды, реализовавшие программы поддержки науки в России в 1992–2004 гг.	162
Приложение 2	166
Особенности процесса экспертизы проектов в зарубежных и международных организациях и фондах	166
Приложение 3	171
Особенности регулирования прав на интеллектуальную собственность в зарубежных и международных организациях и фондах	171

Используемые сокращения

АЙРЕКС	– Совет по международным исследованиям и научным обменам
ИНТАС	– Международная ассоциация содействия кооперации с учеными из Содружества независимых государств бывшего Советского Союза
ИС	– Интеллектуальная собственность
МИОН	– Межрегиональные институты общественных наук
МНТЦ	– Международный научно-технический центр
МНФ	– Международный научный фонд
ННФ	– Национальный научный фонд США
НОЦ	– Научно-образовательный центр
ОПТ	– Отдел по передаче технологий
РГНФ	– Российский гуманитарный научный фонд
РФФИ	– Российский фонд фундаментальных исследований
УНЦ	– Учебно-научный центр
CRDF	– Американский Фонд гражданских исследований и развития
DAAD	– Немецкая служба академических обменов
DFG	– Немецкое научно-исследовательское общество
FSA	– «Акт в поддержку свободы»
ISSEP	– Международная Соросовская программа образования в области точных наук
NWO	– Нидерландская организация научных исследований

Введение

В настоящее время для многих зарубежных организаций и фондов завершился 10-летний период реализации различных инициатив в российской научно-технологической сфере. За прошедшее время накоплен значительный опыт взаимодействия международных организаций с государственными структурами, опробован ряд механизмов и подходов, направленных как на поддержку, так и на реформирование научного комплекса страны.

Большинство зарубежных структур начинало свою деятельность в России в качестве благотворительных организаций, оказывающих срочную помощь ученым и институтам в период кризиса. В первую очередь внимание было обращено на фундаментальную науку, которая рассматривается как мировое культурное достояние, а также на военно-промышленный сектор науки, который зарубежные организации стремились поддержать и переориентировать на гражданские проекты, с тем чтобы минимизировать отток российских ученых в страны третьего мира. Постепенно фокус деятельности международных программ и фондов сместился от поддержки организаций и отдельных ученых к более активному участию в коммерциализации результатов научно-технической деятельности и содействию реформам, которые все эти годы с разной скоростью и в различных направлениях осуществлялись в научном комплексе страны. При этом зарубежные организации и фонды старались внедрять в России те инструменты и механизмы, которые доказали свою эффективность в странах-донорах.

За прошедшие годы было реализовано немало инициатив и российская наука в целом получила от зарубежных организаций и фондов беспрецедентный объем финансирования. Международный научный фонд (МНФ) в период своей работы (1993–1996 гг.) вложил в фундаментальную науку бывшего СССР почти 130 миллионов долларов. В 1994–1995 гг. финансирование из средств МНФ составляло около 13% суммарных расходов на фундаментальные исследования в России. Международный научно-технический центр выделил около 500 миллионов долларов, профинансировав конверсионные проекты более 52 тысяч ученых, ранее занимавшихся исследованиями в интересах обороны. Между-

народная ассоциация содействия кооперации с учеными из Содружества независимых государств бывшего Советского Союза, начав реализацию первых научно-технических программ в 1993 г., продолжает свою деятельность и на сегодняшний день выделила на науку России около 120 миллионов евро.

Сегодня Россия среди бывших социалистических стран по показателю уровня зарубежного финансирования (9,6%) в суммарных расходах на науку близка к Венгрии, где доля зарубежных источников составляет около 10%, и существенно опережает все остальные страны (Польша – 4,8%, Чехия – 2,7%, Словакия – 2,1%). Большинство зарубежных организаций и фондов планирует продолжать работу в России, усиливая при этом свое участие в процессе реформ. Действительно, структурная и институциональная реформы в науке еще далеки от завершения, а в вопросе коммерциализации результатов исследований и разработок также существует немало проблем. Главная ценность зарубежных инициатив в том, что посредством реализации предлагаемых программ в российской науке могут опробоваться новые механизмы научно-технической деятельности. Зарубежные фонды предлагают своего рода «демонстрационные модели», на которых можно оценить эффективность тех или иных механизмов поддержки. Поэтому оценка деятельности зарубежных организаций и возможные направления и механизмы их взаимодействия с российскими органами управления наукой не теряют своей актуальности.

Насколько эффективной и полезной была деятельность зарубежных организаций и фондов? На сегодняшний день существуют отдельные наблюдения, результаты экспертных оценок реализации ряда проектов, а также количественные данные о направлениях распределения финансирования по ряду организаций, что не позволяет ответить на поставленный вопрос полностью. Остаются открытыми и другие вопросы, в частности, насколько системными были осуществлявшиеся на российскую науку воздействия, какие подходы использует российское государство для их поддержки и распространения?

Данная публикация представляет собой попытку комплексно ответить на данные вопросы на основе подробного анализа результатов деятельности зарубежных организаций и фондов. Но-

визна проекта состоит в том, что он основывается не только на официальных данных, предоставляемых программами и фондами, но и на уникальных материалах – углубленных интервью с представителями международных организаций, поддерживающих науку в России, и – отчасти – на результатах оценки программ внешними экспертами: по тем программам, где такая оценка проводилась.

Интервью проводились в 2004 г. и в первой половине 2005 г. В число респондентов вошли все крупнейшие зарубежные спонсоры российской науки: Международный научно-технический центр, Международная ассоциация содействия кооперации с учеными из Содружества независимых государств бывшего Советского Союза; западноевропейские организации и фонды – Немецкая служба академических обменов, Немецкое научно-исследовательское общество, Фонд Александра фон Гумбольдта, Общество Макса Планка, Wellcome Trust, Королевское общество Великобритании, Британский Совет, Нидерландская организация научных исследований, французский фонд Pro Mathematica; американские организации и фонды – Национальный научный фонд США, Международный научный фонд, основанный Дж. Соросом, Фонд Джона Д. и Кэтерины Т. МакАртуров, Американский фонд гражданских исследований и развития, Фонд «Евразия», Фонд Форда, Программа АЙРЕКС, Программа Фулбрайта. Всего интервью были проведены с руководителями и сотрудниками 19 зарубежных организаций и фондов, реализующих в России программы в области науки. В работе использованы, кроме того, результаты оценки зарубежных программ, выполненные лично автором, а также любезно предоставленные фондами и организациями – ИНТАС, Нидерландской организацией научных исследований, Советом по международным исследованиям и научным обменам и Международным научно-техническим центром.

Проведенное исследование позволило выявить и проанализировать успешно действующие новые организационные формы, механизмы и инструменты, созданные в процессе работы зарубежных программ и фондов в России. Специальное внимание уделено тем инициативам, которые имеют наибольшее значение для формирования российской науки. К ним относятся программы по стимулированию вхождения российских ученых в мировое научное

сообщество, по созданию новых организационных форм научной деятельности (научно-образовательных центров), по внедрению механизмов продвижения научно-технических результатов к рынку (создание центров по передаче технологий), по развитию инновационной инфраструктуры (проекты по установлению связей между наукой и бизнесом). Государство в лице соответствующих министерств и фондов принимает или может принимать участие в работе по всем этим направлениям, а также создавать условия для успешной реализации подобных проектов.

1. История развития программ помощи и сотрудничества в сфере науки

Началом активного присутствия зарубежных фондов и международных организаций в российской науке можно считать 1992–1993 гг., когда в России были открыты представительства ряда организаций и фондов и объявлены открытые конкурсы проектов. Вместе с тем первые программы *помощи* российской науке начались в 1991 г., незадолго до распада СССР, а отдельные инициативы существовали и ранее, преимущественно в виде программ академических обменов. Они осуществлялись на основе соглашений с Академией наук СССР и проводились через такие организации, как Немецкая служба академических обменов (DAAD), Американский совет по международным исследованиям и научным обменам (АЙРЕКС), Шведская Королевская академия наук, Центрально-Европейский университет (основанный Дж. Соросом) и ряд других.

История поддержки советской науки начинается с момента окончания Гражданской войны, когда американский Фонд Рокфеллера стал присуждать молодым советским ученым (как правило, не старше 35 лет) годовые стипендии для работы за рубежом. Поддерживались в основном специалисты в области физики и биологии, что являлось приоритетом в работе Фонда. Период активного действия программы продолжался почти десять лет: с 1923 по 1932 гг. В 1932 г. из-за изменившейся политической ситуации в СССР все поездки были практически прекращены, и присужденные на тот момент стипендии оказались невостребованными¹. Одним из существенных результатов работы Фонда Рокфеллера стало то, что благодаря направленной поддержке биомедицинских исследований в СССР началось становление молекулярной биологии как самостоятельной дисциплины.

Второй период взаимодействия с зарубежными организациями и фондами можно датировать 1958–1971 гг., когда доминирующей формой также были научные обмены. Одной из главных их целей было провозглашено развитие взаимопонимания между СССР и другими странами. В 1959 г. была инициирована первая програм-

¹ Кожевников А. Филантропия Рокфеллера и советская наука. СПб–М., 1993.

ма межакадемических обменов в области естественных наук между американской Национальной академией наук и Академией наук СССР².

Третий период (1973–1991 гг.) характеризовался развертыванием межгосударственных научно-технических программ, инициированных в значительной мере по политическим причинам³. Число участников межгосударственных программ, равно как и их финансирование, значительно превышали соответствующие объемы программ научных обменов. В 1977 г. Национальная академия наук США подготовила доклад, в котором выделила направления исследований, в которых СССР был на мировом уровне или превосходил его⁴.

После распада СССР начался четвертый период поддержки российской науки, который продолжается, хотя и в значительно изменившихся формах, и в настоящее время. Главной причиной возобновившейся помощи стал кризис в российской науке, вызванный стремительным сокращением бюджетного финансирования в то время, когда других источников поддержки научных исследований еще не было. В это время начали формироваться международные инициативы, реализуемые через организации, объединяющие несколько государств. Новыми тенденциями стали также появление в России частных благотворительных организаций и фондов и изменение подходов к отбору и финансированию проектов. Если в прежние периоды программы жестко регулировались на государственном уровне, то после распада СССР появилось множество локальных инициатив, каждая со своим набором целей и приоритетов, были введены конкурсные принципы финансирования и свобода выбора проектов и получателей грантов. Даже те зарубежные организации, которые действовали в СССР (например, АЙРЕКС и представительство Программы Фулбрайта), отсчитывают новый период в своей работе с 1992 г., поскольку они изменили основополагающие принципы деятельности в России.

² Graham L. (1978) How Valuable Are Scientific Exchanges with the Soviet Union? // Science. October 27, 1978. P. 383–390.

³ Sher G. (2004) U.S.–Russian Scientific Cooperation in Changing Times // Problems of Post-Communism. Vol. 51. № 4. July–August 2004. P. 25–33.

⁴ Review of U.S.–USSR Interacademy Exchanges and Relations. Washington, DC: NAS, 1977.

1.1. Актуальность зарубежной поддержки науки после распада СССР

В 1991–1992 гг. в России в результате либерализации экономики темпы роста цен приблизились к гиперинфляционным. В 1992 г. цены выросли, по оценкам правительства, на 1500%, а по оценкам экспертов – на 2200%⁵. Среднедушевые доходы сократились до 50% дореформенного уровня 1991 г. (табл. 1). Соответственно сфера науки как одна из бюджетных отраслей (доля ее финансирования из государственного бюджета составляла в то время 95%) в значительной степени пострадала.

Таблица 1

Динамика показателей социально-экономического развития России (в % к предыдущему году)

	1991	1992	1993
Валовой внутренний продукт	95,0	85,5	91,3
Инвестиции в основной капитал	85,0	60,0	88,0
Располагаемые денежные доходы	121,1	50,0	116,0
Индексы цен (в раз):			
потребительские цены	2,6	26,1	9,4
в промышленности	3,4	33,8	10,0
на инвестиционные ресурсы	–	16,1	11,6

Источник: Данные Госкомстата России.

Ввиду того что возникло множество первоочередных экономических проблем, наука была исключена из числа приоритетных областей и стала финансироваться по остаточному принципу. Она не рассматривалась в качестве инструмента решения тех организационно-экономических задач, которые находились в центре внимания правительства: быстрая финансовая стабилизация, предотвращение спада в базовых отраслях производства, запуск необратимых реформ. Все это и повлекло обвальное сокращение государственной поддержки науки. Положение усугублялось тем, что сфера науки продолжала существовать в рамках командно-административной схемы организации исследований и разрабо-

⁵ Russian Economic Reform // A World Bank Country Study. 1992. P. 18.

ток. Это означало ведомственный подход к организации и финансированию работ, их полное огосударствление, тотальный государственный контроль, ограниченность и зарегулированность контактов с мировым научным сообществом⁶.

Резко сократился уровень государственной поддержки не только гражданской, но и оборонной науки: в 1992 г. суммарные расходы на науку из всех источников уменьшились в сравнении с предыдущим годом вдвое (табл. 2). Россия по уровню расходов на науку сразу оказалась позади (причем значительно) стран с развитыми научными комплексами (табл. 3). К 1994 г. уровень финансирования российской науки уже был почти в 6 раз ниже, чем в развитых странах Запада.

Таблица 2

Основные показатели финансирования науки в России

	1991	1992	1993	1994	1995
Внутренние затраты на исследования и разработки в постоянных ценах 1989 г., млн долларов*	19991,3	9662,6	9331,9	9024,1	8122,3
Внутренние затраты на исследования и разработки в постоянных ценах 1989 г., в % к валовому внутреннему продукту	1,43	0,74	0,77	0,84	0,85
Ассигнования из средств федерального бюджета, в % к расходам федерального бюджета на науку в целом	–	4,52	5,72	2,83	3,25

* в расчете по паритету покупательной способности национальных валют

Источник: Статистические сборники «Наука России в цифрах» за 1996–2004 гг. М.: ЦИСН.

Если принять во внимание, что размер валового внутреннего продукта также постоянно сокращался, то реальное финансирование науки в России в 1994 г. можно оценивать на уровне 20% от 1991 г. Поскольку руководство научных институтов стремилось в кризисной ситуации прежде всего поддержать своих исследователей, практически не оставалось средств на приобретение прибо-

⁶ Saltykov B. (1997) The Reform of Russian Science // Nature. Vol. 388. 3 July 1997. P. 16.

ров и оборудования, а также информационное обеспечение научных исследований. Это вело к быстрому старению инфраструктуры науки. На 1 января 1993 г. 38,7% всей приборной базы науки составляли машины и оборудование со сроком эксплуатации более 11 лет. Половина всей имеющейся вычислительной техники имела срок службы более 5 лет⁷.

Таблица 3

Динамика государственных расходов на науку в России и некоторых странах Запада

Страна	Доля расходов на науку в валовом внутреннем продукте, %		
	1992	1993	1994
Россия	0,57	0,52	0,44
США	2,7	2,6	2,5
Япония	2,8	2,7	2,8
Германия	2,5	2,5	2,5
Франция	2,4	2,4	2,4
Великобритания	2,2	2,2	2,3

Источники: Госкомстат РФ; Science & Engineering Indicators, 1996. Appendix table 4–33. P. 154.

Вместе с тем перегруппировка средств в пользу заработной платы и коммунальных платежей в условиях постоянного недофинансирования не спасала положение. Уровень жизни научных сотрудников упал в 5–6 раз, и к 1993 г. у 56% занятых в сфере науки зарплата стала ниже прожиточного минимума⁸. Начался отток кадров из сферы науки.

Если в 1989 г. на 10 000 человек экономически активного населения в России приходилось 130 исследователей, то к 1995 г. этот показатель упал до 60. Скорость падения численности занятых в сфере науки в эти годы была в два раза выше, чем по другим отраслям экономики. В 1991 г. сокращение занятых в сфере науки составило 13,7%, в 1992 г. – 21,1%, в 1993 г. – 32,2%, в 1994 г. – 43,1%⁹ к уровню 1990 г. Наиболее высокими темпы сокращения

⁷ Источник данных: Наука в Российской Федерации. Госкомстат РФ. М., 1995. С.75.

⁸ Плюснин Ю.М., Гордиенко А.А.. Научное сообщество Академгородка в период трансформации общественной жизни России. Новосибирск, 1995. С.52.

⁹ Источник данных: Наука России в цифрах – 1996. М.: ЦИСН, 1996. С.24.

численности кадров были в вузовском и отраслевом секторах науки (табл. 4).

Таблица 4

**Темпы изменения численности исследователей
в различных секторах науки**

Сектор науки	Темпы изменения численности, в % к 1991 г.:	
	1992	1993
Академический	+0,4	-6,5
Отраслевой	-9,4	-31,0
Вузовский	-15,2	-35,4

Рассчитано по: Наука в Российской Федерации. Госкомстат РФ. М., 1995. С. 13.

Отток научных кадров сильно повлиял на возрастную структуру науки: к 1993 г. среди занятых в фундаментальных исследованиях молодые ученые составляли лишь 4%, в прикладных – 12%, в проектно-конструкторских разработках – 9%.

Одновременно уже начиная с 1990 г. начался процесс постоянного сокращения численности *аспирантов*. Наименьшим по сравнению со всеми предшествующими и последующими годами количество аспирантов было в 1993 г. Если в 1970 г. на 1000 работников вузов приходилось 107 аспирантов, то к началу 90-х годов – уже 66, а в 1992–1993 гг. некоторые вузы и академические институты вынуждены были ликвидировать свои аспирантуры.

Характерным индикатором кризиса в науке стало развитие такого явления, как «утечка умов». Причем отток ученых происходил как за рубеж, так и в другие отрасли экономики внутри страны. По оценкам экспертов, соотношение внутренней и внешней эмиграции составляло в 1992–1993 гг. приблизительно 10:1. Наибольший удельный вес среди эмигрировавших ученых приходился на специалистов в области естественных наук и математики. На физиков и математиков в 1992–1993 гг. приходилось около половины общего потока эмигрантов. Особенно тревожным было то, что основную часть эмигрировавших составляли научная элита и молодые ученые.

Таким образом, в 1991–1993 гг. кризисом в России были охвачены все стороны научно-технической деятельности, и это вызвало сильную обеспокоенность как мирового научного сообщества, так

и представителей политических структур, включая государственные, за рубежом.

1.2. Политика США в отношении помощи российской науке

Появлению различных благотворительных организаций предшествовал тщательный анализ положения российской науки, проведенный зарубежными экспертами. В мае 1992 г. был подготовлен доклад 120 американских экспертов для советника президента США по науке и технологии Алана Бромли «Переориентация исследовательского потенциала бывшего Советского Союза», в котором ставились две долгосрочные цели: предотвращение «утечки умов» и построение демократического общества с цивилизованной рыночной экономикой. В докладе подчеркивалось, что программа помощи России должна строиться на взаимовыгодной основе, а не быть простой помощью специалистам и институтам бывшего Советского Союза. При этом предполагалось уделить особое внимание переориентации ученых бывшего военно-промышленного комплекса, а также специалистам, занимающимся фундаментальными исследованиями в области физики, химии, биологии, геологии и математики. Действительно, практически 75% научного комплекса СССР было сосредоточено на выполнении НИОКР для оборонных нужд, и в связи с его разрушением страны Запада опасались эмиграции ученых-оборонщиков в государства с опасными режимами и возможности передачи туда «военных секретов».

В качестве основы для взаимодействия с Россией предлагалось развивать взаимовыгодные совместные программы, а также «специально нацеленные» проекты. Последние должны были включать сохранение и использование возможностей уникальных лабораторий бывшего СССР и баз данных, которые наиболее важны для США с научной и технической точек зрения. Предполагалось, что финансовая помощь будет предоставляться как отдельным исследователям и научным коллективам, так и уникальным исследовательским комплексам.

Характерно, что для многих международных организаций и фондов, не только американских, предотвращение «утечки умов»,

конверсия, построение демократического общества, проведение совместных взаимовыгодных исследований также стали главными целями деятельности в России.

В 1992 г. президент США У. Клинтон обозначил три основные цели американской помощи России:

- поддержка демократии,
- поддержка движения к рыночным реформам,
- поддержка усилий по уменьшению ядерной угрозы.

Конкретные шаги по реализации этих целей воплотились в Программе Нанна–Лугара, часть ассигнований из которой выделялась для поддержки науки в России. Программа Нанна–Лугара финансировалась Министерством обороны США и была направлена на содействие конверсии оборонной промышленности в бывшем СССР. Из средств данной Программы финансировались несколько международных инициатив, а в 1995 г. за счет средств Программы и благотворительного взноса Дж. Сороса в размере 5 миллионов долларов был сформирован Американский фонд гражданских исследований и развития (CRDF).

Вторым документом, регулировавшим выделение государственных средств для поддержки различных сфер (в том числе и науки) в России, явился законодательный «Акт в поддержку свободы» (Freedom for Russia and Emerging Eurasian Democracies, and Open Markets Support Act of 1992 – FSA¹⁰). В FSA были определены направления финансирования и организации, которые могли реализовывать программы помощи России. Всего были обозначены 13 приоритетных направлений, из них непосредственно научно-технической сферы касались такие, как «решение проблем экологии и качества жизни», «демократизация, развитие свободных рыночных систем», «безопасность ядерных реакторов», «развитие телекоммуникаций», «регулирование миграции». Целый раздел FSA посвящен проблемам конверсии и нераспространения вооружений. В FSA был также установлен ряд предпочтений, которые следовало принимать во внимание при отборе проектов. Главными из них стали:

- поддержка науки в регионах;
- поддержка молодежи (студентов, аспирантов, молодых ученых);

¹⁰ Freedom Support Act // FSA. Public Law 102–511. 102-nd Congress.

- поддержка женщин-исследователей.

Эти приоритеты, как будет показано ниже, и в настоящее время старается учитывать в своей работе большинство американских фондов.

Программа Нанна–Лугара и «Акт в поддержку свободы» стали законодательной основой для деятельности таких организаций, как Международный научно-технический центр (МНТЦ), Программы АЙРЕКС и Программы Фулбрайта.

Пик политического внимания к России продолжался ориентировочно до 1995 г., после чего пропорционально снижению интереса стало сокращаться и финансирование программ. Это обстоятельство «наложилось» на сокращение внутренних финансовых ресурсов на науку в США. В 1996 г. некоторые программы были закрыты (например, программа совместных исследований в АЙРЕКСе) и многие сокращены в объеме (так, в Национальном научном фонде США начиная с 1995 г. происходит постепенное сокращение числа совместных с Россией проектов). С течением времени несколько программ было завершено, а также прекратил свое существование ряд фондов, как финансируемых за счет государственных средств, так и частных (например, Международный научный фонд, созданный Дж. Соросом). Однако существенного сокращения финансирования не произошло, и одновременно со своими инициативами в России стали разворачиваться частные американские фонды.

Изменения происходили в составе не только американских, но и европейских организаций, взаимодействующих с российской научно-технической сферой.

1.3. Европейский Союз: приоритеты программ сотрудничества с Россией

В Европейском Союзе политическая мотивация к поддержке российской науки всегда была выражена значительно слабее, чем в США. Европейские страны в основном преследовали цели взаимовыгодного научного и технологического сотрудничества. При этом областями интереса являются те направления исследований, которые важны для этих стран и одновременно характеризуются высоким уровнем достижений в России, – таким образом, европейские страны не стремятся «подтягивать» отстающие в России научно-технические направления.

Среди чисто политических установок ключевым понятием является «мобильность». По мнению западноевропейских экспертов, работа ученого в различных лабораториях обогащает его знания и опыт, повышает профессиональный уровень. Кроме того, мобильность – это новые контакты, развитие сотрудничества и, наконец, новые возможности реализовать разработку.

Воплощением *политики поощрения мобильности и развития партнерских связей* стали программы ИНТАС – Международной ассоциации содействия кооперации с учеными из Содружества независимых государств бывшего Советского Союза (**I**nternational **A**ssociation for the promotion of cooperation with scientists from the independent states of the former Soviet Union – **INTAS**), которая была создана в июне 1993 г. Направления деятельности ИНТАС и их детализация были заимствованы из другой, реализовывавшейся ранее общеевропейской программы – «Мобильность человеческого капитала» (Human Capital Mobility). Согласно нормам ИНТАС в каждом поддерживаемом проекте должны участвовать по крайней мере два партнера из разных стран ЕС – для стимулирования контактов между российскими и европейскими учеными. Мобильность, по мнению европейских партнеров, является еще и средством предотвращения «утечки умов» из России.

При выборе областей кооперации важными являются такие критерии, как уровень научных исследований в России в соответствующей области знаний, наличие потенциала коммерциализации, а также то, может ли поддержка выбранного направления внести вклад в политическую стабильность и устойчивое развитие. Например, во Франции особый приоритет получили такие направления сотрудничества, как фундаментальная физика и математика, а в последнее время приоритетными стали биология и биотехнологии. В европейских странах был признан высокий уровень развития российской науки, которая по целому ряду направлений опережает Западную Европу.

Сейчас, когда прошло более 10 лет после начала работы зарубежных организаций в российской науке, уже можно оценить эволюцию их политики, результаты и эффективность реализованных программ.

2. Типология зарубежных организаций и фондов

2.1. Виды фондов

Все зарубежные организации и фонды, действующие в России или имеющие специальные программы, связанные с российской научно-технической сферой, можно разделить на несколько типов в зависимости от таких характеристик, как форма собственности, организационно-правовой статус, источники финансирования.

По формам собственности организации можно разделить на три категории: во-первых, это фонды крупных научных обществ и государственные ассоциации и фонды – такие как Королевское общество Великобритании, Национальный научный фонд США (ННФ), Фонд Александра фон Гумбольдта в Германии. К этой же группе можно отнести организации Европейского Союза, такие как ИНТАС и ТАСИС. Во-вторых, это фонды, основанные крупными фирмами или компаниями: Фонд «Ротманс» в США, Фонд фирмы «Хитачи» в Японии. В-третьих, это многочисленные частные и благотворительные фонды, достаточно широко представленные в настоящее время в России (Фонд Джона Д. и Катерины Т. МакАртуров, Фонд Форда).

По организационно-правовому статусу организации могут быть фондами (Фонд МакАртуров, ИНТАС), ассоциациями (МНТЦ), государственно-частными партнерствами (CRDF).

В зависимости от источника средств фонды разделяются на имеющие собственные средства (например, как результат пожертвования частного лица – Форда, Рокфеллера, Сороса) и получающие средства на проведение программ от других фондов и государственных структур, то есть являющиеся своего рода посредниками. Например, АЙРЕКС имеет несколько каналов финансирования, получаемого как из частных источников (Корпорация Карнеги, различные университеты), так и из государственного бюджета (от Агентства США по международному развитию). Такие организации получили название «распределяющих средства» (funded-driven organizations). Наконец, есть организации, финансируемые исключительно из бюджетных средств (Программа Фулбрайта, Нидерландская организация научных исследований – NWO).

(Netherlands Organization for Scientific Research), Немецкое научно-исследовательское общество (Deutsche Forschungsgemeinschaft – DFG), Национальный научный фонд США).

Среди активно работающих в России зарубежных организаций преобладают те, которые финансируются из государственных источников, а также имеют смешанное финансирование. Некоторые организации изначально создавались как распределяющие исключительно бюджетные средства, а затем, по мере сокращения государственного финансирования, они стали искать дополнительные источники, развивать партнерские связи с частными организациями или государственными структурами других стран. Доля частных источников в таких организациях и фондах незначительна – не превышает 10%, однако со временем она будет расти. В качестве примеров такой эволюции можно привести ИНТАС, Общество Макса Планка, Немецкую службу академических обменов.

С точки зрения национальной принадлежности наиболее широко известны в России американские программы и фонды, программы Европейского Союза, а также международные организации, представляющие интересы разных стран¹¹. Существует также большое число зарубежных фондов, не имеющих представительств в России, но реализующих программы поддержки научных исследований, в которых могут участвовать российские ученые. Основная часть зарубежных фондов и организаций, осуществляющих свою деятельность в научно-технической сфере России, имеет американское происхождение (34,3%). За ними следуют организации и фонды Великобритании (14,7%), организации международных ассоциаций и Европейского Союза (10,7%), Германии (10,1%), Японии (5,8%) и Франции (4,1%)¹².

Фонды распределяют финансирование на основе конкурсных грантов, специальных программ или инициатив. Развиваются также так называемые контрактные работы, когда фонд выполняет

¹¹ Последнее в первую очередь относится к МНТЦ, который в силу большого бюджета занимает важное место среди организаций поддержки российской науки.

¹² Международные, региональные и национальные организации, фонды и программы. Справочное издание. Воронеж: ВГУ, 2002.

определенные проекты по заказу ведомств¹³. Наиболее распространенными формами финансирования являются индивидуальные или групповые гранты, выделяемые непосредственно российским ученым для проведения научных исследований в России или за рубежом, а также совместные проекты, в выполнении которых участвуют несколько зарубежных и российских партнеров. Специальные инициативы включают поддержку создания новых структур либо запуск новых механизмов. Такую форму поддержки иногда называют «специальными проектами». Так, в последние годы стали развиваться проекты, нацеленные на коммерциализацию результатов научно-технической деятельности, реализуемые, как правило, на основе долевого финансирования с промышленностью. Все большее число фондов начинает реализовывать программы поддержки организаций, основанные на долевым финансировании, в том числе с привлечением российских федеральных и региональных источников. Такие проекты есть у Фонда МакАртуров, Корпорации Карнеги, Фонда Форда, CRDF, NWO. Характерно, что один и тот же фонд или организация могут развивать сразу несколько видов программ, как конкурсных грантовых, так и специальных. Причем в динамике диверсификация в деятельности фондов усиливается.

Дисциплинарная ориентация зарубежных фондов в России в целом та же, что и во всем мире: подавляющее число фондов финансирует общественные, гуманитарные науки, а также социально значимые исследования (например, по экологии, медицине, сельскому хозяйству). Анализ тематики некоторых американских фондов, принимающих заявки от российских ученых, показывает, что 42% из них финансируют исследования по экологии, 32% поддерживают исследования в области социальных и гуманитарных наук, 13% финансируют исключительно политические исследования и столько же – исследования в области естественных наук. Естественнонаучные исследования и коммерциализация результатов исследований и разработок поддерживаются в настоящее время преимущественно в рамках совместных проектов

¹³ Например, в бюджете CRDF около 40% составляют контрактные работы по запросу Государственного департамента США (оценка заявок для МНТЦ), а также Департамента обороны США (логистика, организация мероприятий).

(по программам ИНТАС, МНТЦ, CRDF, NWO, в Шестой рамочной программе Европейского Союза (6FP)).

Систематизация фондов, наиболее активно работающих с Россией, с точки зрения источников, размеров финансирования, а также видов поддерживаемых проектов представлена в *Приложении 1*. Как видно из данных таблицы, крупнейшими спонсорами российской науки были три организации – МНТЦ, Международный научный фонд и ИНТАС. Международный научный фонд действовал только в течение четырех лет (1993–1996 гг.), однако пришлось они на один из наиболее трудных периодов для российской науки. При этом финансирование, выделенное за четыре года, до сих пор остается самым большим вкладом в поддержку российской науки, если сравнивать его с вложениями других организаций и фондов за аналогичные периоды времени.

Международный научно-технический центр (МНТЦ) - International Science and Technology Center (ISTC)

Идея создания МНТЦ зародилась в 1992 г., когда руководителями внешнеполитических ведомств России, Германии и США была достигнута договоренность о начале финансирования конверсионных исследований. Тогда же были определены те специальности и области разработок, которых коснется совместная инициатива. Поддержку должны были получить конверсионные исследования в тех российских институтах, которые ранее были заняты ключевыми высокотехнологичными оборонными разработками в области оружия массового поражения (ядерного, химического, биологического) и наземных средств их доставки.

Процедура согласований длилась почти два года, и в ноябре 1994 г. был учрежден МНТЦ. Центр является межправительственной организацией, которая в настоящее время включает в себя представителей Европейского Союза (ЕС), Швеции, США, Канады, Японии, Норвегии, Республики Корея и России.

Целями деятельности МНТЦ являются: 1) переориентация ученых, которые располагают знаниями и навыками в области оружия массового уничтожения и средств его доставки, на выполнение гражданских исследований и разработок; 2) поддержка фундаментальных и прикладных исследований, содействие решению нацио-

нальных и международных технических проблем; 3) поддержка перехода к рыночной экономике и интеграции бывших ученых-оборонщиков в мировое научное сообщество.

Ассоциация ИНТАС была зарегистрирована в 1993 г. как международная некоммерческая организация, действующая в соответствии с законодательством Бельгии. По бельгийским законам, однако, подобная ассоциация (или фонд) может быть только частной. В результате ИНТАС юридически частный фонд, но с доминирующим государственным финансированием. Учредителями ИНТАС стали 15 стран – членов Европейского Союза (ЕС), а также Норвегия и Швейцария. В настоящее время 33 государства являются членами ИНТАС. Более 90% бюджета ассоциации составляют средства Европейской Комиссии (ЕС), остальное дают общественные и частные источники. Начиная с 1995 г. Европейская Комиссия возглавляет Ассамблею ИНТАС. Комиссия может наложить вето на любое решение Ассоциации. Таким образом, государственные интересы стран-членов ЕС приобрели большее значение в процессе принятия решений.

Целями деятельности ИНТАС являются: 1) оказание помощи ученым бывшего Советского Союза; 2) содействие развитию кооперации в области научных исследований и создания технологий между учеными СНГ и исследователями из стран Западной Европы.

2.2. Международный научный фонд: новые механизмы финансирования и менеджмента

Вклад и влияние МНФ в значительной мере связаны с масштабами его работы, а также с тем, что он был первой зарубежной организацией, широко распространившей принципы деятельности такой организационно-правовой структуры, как научный фонд. С 1993 по 1996 гг. МНФ вложил в фундаментальную науку бывшего СССР почти 130 миллионов долларов (см. *табл. 5*), из которых почти 95 миллионов долларов были распределены на основе нового механизма конкурсного грантового финансирования. В 1994–1995 гг. финансирование из средств МНФ составляло около 13% суммарных расходов на фундаментальные исследования в России. Главными целями Фонда были поддержка лучших исследовательских

коллективов, а также распространение новых принципов финансирования и менеджмента научных проектов в бывшем СССР¹⁴.

Таблица 5

Сравнительные масштабы финансирования различных программ МНФ (для бывшего СССР в целом)

Название программы	Объем финансирования в соответствующем финансовом году, млн долларов:				Суммарные расходы за 4 года, млн долларов
	1993	1994	1995	1996	
Расходы на все программы МНФ,	16,937	46,682	54,087	9,081	126,787
в том числе:					
Программа срочной помощи	12,174	3,109	0,302	–	15,585
Программа долгосрочных грантов	0,224	29,534	44,433	5,880	80,072
Программа поездок на научные конференции	3,142	7,559	2,300	1,366	14,367
Программа поддержки библиотек	0,656	1,425	1,460	1,236	4,777
Программа развития телекоммуникаций	0,490	0,874	2,777	–	4,141

Источник: База данных PHRI (Public Health Research Institute), Нью-Йоркский офис МНФ, 1998 г.

О масштабах реализованных Международным научным фондом инициатив говорят следующие цифры:

- По программе срочной помощи поддержку в виде индивидуальных грантов получили 20 763 российских ученых. При этом программа была реализована очень быстро: от момента ее объявления до завершения выдачи грантов прошло менее четырех месяцев.
- В рамках программы долгосрочных грантов было поддержано более 15 000 ученых бывшего СССР, работающих в области естественных наук. В России грантополучателями стали сотрудники практически трети всех научно-исследовательских орга-

¹⁴ ISF Annual Report. 1993. P. 1.

низаций и вузов.

- Программа поездок на международные научные конференции позволила почти 10 000 ученых принять участие более чем в 2000 научных конференций.
- Благодаря программе поддержки библиотек около 500 библиотек получили около 130 наименований зарубежных журналов.
- Программа телекоммуникаций обеспечила ряду научных организаций России свободный доступ к интернету, а несколько пилотных проектов помогли создать в отдельных регионах разветвленную телекоммуникационную инфраструктуру.
- Благодаря программе содействия западным организациям, оказывавшим поддержку науке, культуре и образованию в бывшем СССР в 1995–1997 гг. ученые получили около 11 миллионов долларов для проведения фундаментальных исследований гражданского назначения. Более 120 исследовательских коллективов из 10 стран мира оказали содействие коллегам в странах бывшего СССР.
- Вклад международных экспертов, работавших на добровольных началах, составил в сумме 22,5 рабочего года, потраченных на оценку проектов ученых бывшего СССР.
- В итоге по всем программам Фонда поддержка была оказана почти 50 000 ученых бывшего СССР.

Программа долгосрочных грантов на научные исследования была самой масштабной инициативой МНФ. Ее доля в общем бюджете Фонда составила 63%. Характерной особенностью данной программы являлось то, что она была основана на классической западной модели распределения грантового финансирования на основе *открытого конкурса проектов и их оценки международными экспертами по системе peer review*. Этой программе изначально придавалось особое значение: ведь одна из главных целей деятельности Фонда как раз состояла в содействии развитию новых подходов к организации и финансированию научных исследований.

Принципы организации и менеджмента, использовавшиеся в этой программе, имели долгосрочное значение для российской науки. В дальнейшем некоторые из использованных подходов бы-

ли адаптированы российскими государственными научными фондами. Главные инновации, способствовавшие развитию в России новой системы организации и финансирования работ, были следующие.

1. Непосредственная поддержка ученых, а не организаций, через систему конкурсного грантового финансирования. При этом главным критерием отбора являлось качество представленных на конкурс проектов.

2. Введение международной экспертизы проектов в форме *peer review*, что в переводе с английского означает «судим равными ему по званию». Экспертиза была независимой, анонимной, и в большинстве случаев эксперты не являлись соотечественниками конкурсантов. При разработке механизма экспертизы был использован опыт Национального научного фонда США и Национального института здоровья США. Созданный в 1992 г. РФФИ был уже построен на основе системы открытого конкурсного грантового финансирования. Однако особенностью МНФ являлась именно *международная* экспертиза проектов. Тот факт, что оценка проектов практически впервые проводилась преимущественно зарубежными экспертами, давал российским ученым ощущение большей беспристрастности и справедливости результатов конкурса.

3. Помимо нововведений, связанных собственно с реализацией программы долгосрочных грантов, МНФ использовал целый ряд базовых подходов в организации своей деятельности, важных для развития новых принципов управления в российской науке. Среди них следует отметить такие, как гибкость в структуре управления, комплексность и взаимосвязь программ, развитая система связей с общественностью (*public relations*).

В МНФ существовала достаточно гибкая и прозрачная система управления, что позволяло оперативно реагировать на изменяющиеся внешние условия, «самообучаться» в процессе работы. Так, например, по программе долгосрочных грантов МНФ некоторые недостатки первого тура конкурса были учтены и исправлены во время второго тура.

Принцип комплексности проявлялся в том, что наука рассматривалась как многокомпонентная система, поэтому одновремен-

ную поддержку получали ученые, научные институты и объекты инфраструктуры. В рамках программ поддержки научных проектов большое значение придавалось и обновлению оборудования. Его покупка была возможна в рамках программ срочной помощи, долгосрочных грантов, внеконкурсных грантов и дополнительных грантов. По тому же принципу происходила поддержка информационного обеспечения научной деятельности, которая осуществлялось через программы поддержки библиотек, телекоммуникаций и программу долгосрочных грантов. В рамках последней из перечисленных программ поддержка информационного обеспечения проявлялась в том, что покупка персональных компьютеров для работы по проектам сопровождалась, как правило, и установкой электронной почты – первого шага к использованию интернета.

Связи с общественностью также были организованы эффективно. Об этом, в частности, свидетельствует тот факт, что согласно проведенному в 1994–1995 гг. в научных организациях различных регионов России опросу¹⁵ в научном сообществе широко известным был только один зарубежный фонд – МНФ. При этом в большинстве регионов России ученые знали только о МНФ, тогда как ученые в Москве смогли назвать более 30 зарубежных фондов, о которых они так или иначе слышали.

Значение МНФ состояло еще и в том, что в процессе реализации программ происходило *обучение* всех участников процесса. Так, сотрудники библиотек учились работать с зарубежными издательствами; российские ученые, привлекавшиеся в качестве экспертов, приобретали навыки оценки научных проектов с учетом таких норм, как конфиденциальность и «конфликт интересов»; ученые – участники программ краткосрочных и долгосрочных грантов обучались искусству писать заявки на получение гранта с соблюдением всех формальных критериев, а впоследствии подготавливать работы к публикации. Кроме того, ученые смогли оценить свои собственные силы, в том числе сравнивая свои работы с аналогичными исследованиями за рубежом. В результате работы

¹⁵ Алахвердян А., Дежина И., Юревич А. Зарубежные спонсоры российской науки // Мировая экономика и международные отношения. 1996. № 5.

МНФ механизм грантового финансирования одобрили 75% ученых в опросах 1993–1994 гг. и почти 86% – в опросах 1995 г.¹⁶

Качественные результаты программы сложно формализовать, но о них можно судить по результатам интервью с учеными.

Во-первых, важным является ответ на вопрос, была ли программа долгосрочных грантов просто способом сохранения в науке отдельных ученых и исследовательских коллективов, или она позволила получать новые научные результаты. Ответы грантополучателей МНФ в ходе опросов, проводившихся спустя два года после завершения программы, показали, что ситуация различалась в зависимости от того, в какой области наук работает ученый, а также в каком регионе находится его институт. Определяющими оказались уровень и оснащенность института, прежние достижения коллектива, личные качества научного лидера. Так, большинство опрошенных ученых-математиков говорили о том, что гранты МНФ позволили им развивать свои научные идеи. Дорогостоящего оборудования им, как правило, не требовалось, а важно было только свободное время – и именно гранты МНФ освободили их от необходимости поиска дополнительных средств к существованию. Ученые, работающие в других областях исследований, особенно там, где для выполнения работ необходимо дорогостоящее оборудование или проведение экспедиций, говорили о том, что грант был временной мерой, а полноценное научное исследование выполнить на эти средства было невозможно. Вместе с тем в существовавших тогда условиях для бюджетов некоторых институтов получение грантов МНФ оказалось критически важным. Так, в успешном с точки зрения числа полученных грантов Физико-техническом институте им. А.Ф. Иоффе в Санкт-Петербурге суммарная поддержка от МНФ была равна половине годового бюджета института, получаемого им от РАН¹⁷.

Во-вторых, привнесение западной модели финансирования науки означало, что использовались не только новые механизмы распределения средств, но и новая этика взаимоотношений («конфликт интересов», правила соблюдения конфиденциальности

¹⁶ Дежина И. История МНФ: роль в сохранении фундаментальной науки в бывшем СССР. Нью-Йорк: OSI, 2001.

¹⁷ Интервью с Ж. Алферовым // Невское время. № 85. 13 мая 1995 г.

и др.) и даже новый взгляд на то, что считать фундаментальной задачей и как подходить к ее решению. По западным понятиям даже фундаментальная проблема должна предполагать какой-то конкретный результат в обозримом будущем. Это хорошо почувствовали те ученые, которые работали на стыке фундаментальных и прикладных проблем и опасались, что из-за излишне прикладной направленности могут не получить финансирование. В целом ряде случаев именно такие проекты получали поддержку, причем в виде «больших» грантов, тогда как классические теоретические работы были отвергнуты в ходе экспертизы.

В-третьих, были достигнуты и более глубокие экономические эффекты – например, не в последнюю очередь благодаря МНФ в странах СНГ были легализованы выплаты в иностранной валюте, по крайней мере в сфере науки. МНФ одним из первых привнес в организацию научно-исследовательской деятельности независимость и альтернативность, а это фактически означало вклад в формирование новой, постсоветской модели науки. Гранты на научные исследования появились в большинстве регионов тогда, когда никаких других возможностей еще не было. Они дали внутренний импульс к исследованиям и стимул к поиску партнеров и новых источников финансирования.

Таким образом, фактически МНФ первым использовал в России новые элементы организации науки, которые сейчас уже стали обыденными: было введено само понятие «грант», экспертиза по системе реер review, международная оценка проектов, целевая поддержка ученых, а не организаций в целом, применены новые принципы грантменеджмента. Введение грантовой системы означало не только появление нового источника и формы поддержки науки, но и зарождение нового менталитета, новой культуры проведения исследований. Все эти элементы были вкладом в построение рыночно ориентированной структуры науки.

3. Эволюция целей и приоритетов зарубежных организаций и фондов

Как показывает исторический экскурс, цели программ и фондов тесно связаны с государственными интересами зарубежных стран – участников сотрудничества, а также с проводимой в них научно-технической политикой. Поэтому изменения, происходившие на протяжении последних 13 лет в России и странах-донорах, влияли на цели и направления деятельности зарубежных и международных организаций и фондов в России.

3.1. Цели поддержки и функции зарубежных организаций и фондов

Основных причин, по которым зарубежные организации и фонды инициировали программы, направленные на помощь российской науке или сотрудничество с российскими учеными и институтами, как показывает анализ, было три (табл. 6): кризисная ситуация в российской науке после распада СССР, потребность во взаимовыгодном сотрудничестве, а также развитие взаимопонимания между Россией и другими странами. Важное значение имели также опасения, связанные с оттоком российских ученых за рубеж, в первую очередь тех, кто работал в бывшем оборонном комплексе, – в страны третьего мира. Однако официально эту причину называли только три организации – МНТЦ, ИНТАС и CRDF.

Таблица 6

Причины, по которым зарубежные организации и фонды инициировали программы в российской научно-технической сфере

Причины, по которым зарубежные организации стали поддерживать российскую науку	Фонды и организации, инициировавшие программы по данной причине	Функция, выполняемая организациями и фондами
1	2	3
Кризисная ситуация в российской науке	ННФ, МНФ, ИНТАС, МНТЦ, CRDF, NWO	Благотворительная

Продолжение таблицы 6

1	2	3
Развитие взаимовыгодного сотрудничества	ИНТАС, Wellcome Trust, DFG, Британский Совет, Фонд Александра фон Гумбольдта, Общество Макса Планка	Партнерская
Развитие взаимопонимания между Россией и другими странами	Фонд МакАртуров, Програма Фулбрайта, Королевское общество Великобритании, Фонд Александра фон Гумбольдта	Благотворительная
Предотвращение оттока российских ученых в страны третьего мира	МНТЦ, ИНТАС, CRDF	Реформаторская
Развитие демократии в России, построение гражданского общества	АЙРЕКС	Реформаторская
Распространение немецкого языка	DAAD	—

Таблица 7

Цели деятельности зарубежных организаций и фондов в российской научно-технической сфере

Цели деятельности зарубежных организаций и фондов	Фонды и организации, преследующие данные цели	Функция, выполняемая организациями и фондами
1	2	3
Развитие взаимовыгодного сотрудничества	NWO, ИНТАС, Wellcome Trust, DFG, Британский Совет, Фонд Александра фон Гумбольдта, Общество Макса Планка, Программа Фулбрайта, МНТЦ, CRDF	Партнерская, коммерческая
Поддержка лучших ученых и сильных научных направлений (на начальном этапе – помощь ученым, оказавшимся в тяжелом положении)	ННФ, МНФ, NWO, Wellcome Trust, DAAD, Фонд Александра фон Гумбольдта, ИНТАС, МНТЦ, CRDF	Благотворительная

Продолжение таблицы 7

1	2	3
Укрепление существующей и построение новой инфраструктуры в научно-технической сфере	Фонд МакАртуров, CRDF, Фонд Форда	Реформаторская
Развитие демократии и защита прав человека в России, построение гражданского общества	Фонд МакАртуров, АЙРЕКС	Реформаторская
Переориентация ученых бывшего оборонного комплекса на гражданские исследования	МНТЦ, CRDF	Реформаторская
Содействие переходу к рыночной экономике	МНТЦ, CRDF	Реформаторская, коммерческая
Предоставление доступа зарубежным ученым к российскому научному оборудованию и информации	ННФ, Wellcome Trust	Партнерская

Если рассматривать деятельность фондов с точки зрения тех функций, которые они на себя принимают, то условно можно выделить четыре основные цели:

- благотворительную – фонды помогают материально российским ученым и институтам и поддерживают их;
- партнерскую – фонды поддерживают сотрудничество российских и зарубежных ученых к их взаимной выгоде;
- коммерческую – фонды поддерживают коммерциализацию научных исследований и разработок, выполненных в России, в интересах бизнес-сектора своих стран;
- реформаторскую – фонды работают на создание и поддержание в России организаций, механизмов и структур демократического общества и рыночной экономики.

Если при инициировании работы фондов основное внимание было сосредоточено на благотворительной или партнерской функциях, то при формулировке целей деятельности на первый план вышли функции благотворительности, партнерства и реформиро-

вания науки в России. По мере развития деятельности зарубежных организаций роль реформаторской функции стала усиливаться, а также появилась и стала получать все большее распространение коммерческая функция. При этом один и тот же фонд может сочетать как благотворительные, так и реформаторские (коммерческие, партнерские) цели. Примерами многоцелевых, диверсифицированных организаций и фондов могут служить Международный научно-технический центр и Американский фонд гражданских исследований и развития.

Обобщая, в качестве доминирующих *целей поддержки российской науки* можно назвать следующие:

- 1) сохранение лучших кадров исследователей и сильнейших институтов;
- 2) развитие взаимовыгодного сотрудничества;
- 3) помощь и сотрудничество в коммерциализации результатов разработок;
- 4) предотвращение «утечки умов»;
- 5) переориентация бывших оборонных исследователей на выполнение гражданских проектов;
- 6) содействие адаптации научной сферы к условиям рыночной экономики через участие в ее институциональной и структурной реформе.

3.2. Экспертиза в фондах и участие российской стороны в процессе принятия решений

Приоритеты фондов отражаются в некоторых элементах механизма *экспертизы*, несмотря на то что институт экспертизы в идеале независим и беспристрастен. Анализ деятельности фондов свидетельствует о том, что существует большое разнообразие используемых методов проведения оценки, подходов к подбору экспертов, организационных процедур и систем принятия решений по финансированию. Отсутствие унификации – положительный фактор, поскольку многообразие позволяет в конечном счете «не потерять» некоторые перспективные направления исследований: не получив финансирования в одних фондах, ученые имеют шанс найти поддержку в других.

В то же время есть некоторые *общие черты*, а вместе с ними и общие проблемы организации и проведения экспертизы в зарубежных фондах.

Первой общей чертой экспертного отбора является обязательное наличие на каком-либо из этапов (как правило, на первом) *независимой и анонимной* экспертной оценки заявки на грант, которая проводится по балльной системе (система *peer review*).

Peer review – наиболее распространенная в мире система экспертизы, несмотря на то что у этого метода, как и у любого другого, есть ряд недостатков. Система peer review не свободна от «конфликта интересов», так как сами эксперты являются в то же время соискателями ресурсов в фондах. Кроме того, эта система инерционна, а потому может быть излишне консервативной, поддерживая уже известные направления исследований. Для смягчения негативных черт системы peer review существует несколько решений¹⁸:

- выделение большего числа «дополнительных» грантов, которые покрывали бы только часть потребностей по проекту и присуждались бы для проведения преимущественно поисковых работ;
- изменение схемы подачи документов на соискание гранта так, чтобы финансовые и сопроводительные материалы представлялись после того, как заявка прошла первую экспертную оценку и стала потенциальным кандидатом на финансирование. Этот подход начинает внедрять все большее число организаций и фондов.

В СССР практиковалась преимущественно ведомственная экспертиза, а система peer review практически отсутствовала. Такие конкурсы, как, например, на выполнение проектов Государственных научно-технических программ, считались открытыми, однако на деле это была еще одна форма поддержки институтов в целом, а не отдельных научных коллективов.

Вторым типичным элементом механизма экспертизы является наличие в этой процедуре двух этапов. Обычно это сочетание ано-

¹⁸ Knezo G. (1996) Research and Development Funding in a Constrained Budget Environment: Alternative Support Sources and Streamlined Funding Mechanisms // CRS. The Library of Congress. 96-340 SPR. April 5, 1996. P. 24–25.

нимной экспертной оценки с обсуждением заявок на экспертных советах. Многоэтапность экспертизы оправдана – она позволяет нивелировать субъективные оценки экспертов.

Третья общая черта процедур экспертизы состоит в том, что окончательное решение о присуждении грантов принимается, как правило, экспертами на заседаниях экспертных советов. Однако в некоторых фондах окончательное решение принимают административные структуры (например, в МНТЦ, CRDF и ИНТАС). Такой порядок в основном распространен в программах многостороннего сотрудничества и позволяет в определенной мере избежать влияния таких факторов, как научная мода, приверженность конкретной научной школе, поскольку административный штат фонда самостоятельной научной работы не ведет.

Четвертая особенность заключается в том, что экспертами являются, как правило, зарубежные ученые. Они участвуют в отборе проектов на всех этапах. При совместных исследованиях зарубежная оценка обязательна, поскольку именно иностранные эксперты оценивают актуальность тематики для страны – российского партнера.

Пятая черта экспертного отбора состоит в том, что при финансировании научных проектов решающими факторами являются научный уровень, новизна и актуальность заявленных проектов. Безусловно, выбор того или иного проекта будет зависеть от всего набора критериев приоритетности, которые устанавливает для себя каждая страна-спонсор. Европейские партнеры сочтут актуальным не то, что американские или японские, и наоборот. Однако на практике главным критерием все-таки остается научный уровень проекта. Специальные предпочтения (такие, как поддержка женщин, молодых ученых, исследователей в регионах) учитываются, как правило, в том случае, когда надо сделать выбор между проектами «при прочих равных условиях». Рассмотрение списка специальных категорий поддерживаемых (*Приложение 2*) показывает, что большинство фондов уделяет особое внимание поддержке молодых ученых. Гораздо меньшее число фондов уделяет внимание ученым в регионах и еще меньше – женщинам-исследователям.

Систематизированные данные о процедуре экспертизы в исследованных организациях и фондах приведены в *Приложении 2*.

Специального внимания заслуживает опыт проведения экспертизы в организациях, выделяющих наибольшие объемы финансирования на территории России и потому сильнее других способствующих распространению зарубежной практики грантового администрирования. Это, безусловно, международные организации МНТЦ и ИНТАС. Определенный интерес представляет также рассмотрение процесса экспертизы в фонде CRDF, который во многом адаптировал, а затем развил подходы, реализуемые Национальным научным фондом США.

3.2.1. Экспертиза проектов в МНТЦ

МНТЦ реализует два вида программ:

1. Научные проекты, которые финансируются зарубежными странами – участниками МНТЦ и отбираются тремя сторонами: США, Японией и ЕС. У каждой стороны есть свои экспертные советы, и они независимо друг от друга решают, будут они финансировать данный проект или нет.

2. Партнерские проекты. Если есть компания, которая готова финансировать проект, находящийся в базе данных МНТЦ или когда-то поддерживавшийся грантом МНТЦ, то она обращается в МНТЦ, проводит через Центр средства плюс 5% на административные расходы МНТЦ.

Из-за того, что в финансировании проектов МНТЦ участвуют сразу несколько стран, процедура экспертизы довольно сложная и многоступенчатая. В ходе экспертизы партнеры должны определить не только качество проекта, но и то, какие из сторон будут его финансировать и в каких масштабах. При долевым финансировании проекта действует принцип равных вкладов сторон.

Основные критерии выбора проектов определяются главным мотивом – стремлением предотвратить «утечку умов» из оборонного сектора и способствовать его переориентации на гражданские исследования и разработки. Поэтому первый критерий приоритетности, оставаясь за качеством проекта, вплотную смыкается с тремя другими – местом, где расположен институт, его научным уровнем и предшествующими занятиями руководителя с российской стороны. Преимущество имеют закрытые узкоспециализированные города, а наиболее успешны в получении финансирования

признанные в оборонном секторе ученые, одновременно имевшие опыт гражданских исследований. В последние годы появился еще один приоритет – потенциал коммерческой реализации проекта, поскольку в процессе деятельности МНТЦ стало ясно, что Центр может также взять на себя функции помощи в коммерциализации результатов разработок. Других специальных предпочтений (диверсификация по регионам, поддержка молодежи и женщин) нет.

При подаче заявки на проект надо получить разрешение профильного министерства – этим подтверждается, что в заявке нет государственных секретов. Заявки сначала оцениваются экспертами научно-консультативного комитета, в который входят представители различных стран. При этом каждая страна проводит для себя отдельную экспертизу. Если при оценке возникают какие-либо затруднения, заявка посылается на дополнительную экспертизу. В США, например, такая заявка направляется на peer review не менее чем трем экспертам из национальных лабораторий или из Национального научного фонда. Затем отзывы поступают в научно-консультативный комитет, где дается заключение по каждому проекту и выставляется его предварительная оценка. Шкала оценок имеет 3 градации.

Далее предварительно отобранные проекты поступают в координационный комитет, который принимает решение о предоставлении финансирования. На его заседании происходит обсуждение «перечней» приоритетных проектов каждой из сторон, их сопоставление, определение финансирующих сторон и согласование окончательного списка. Иногда проекты финансируются только одним из партнеров, например США или Японией. Накопленный опыт оценки проектов в МНТЦ показал, что отдельно финансировать проекты предпочитает Япония, поскольку этим облегчается решение вопроса о разделении прав на интеллектуальную собственность. Затем заявки поступают в руководящий совет, который решает, будет предоставлено проекту финансирование или нет. Он же окончательно утверждает список принятых к финансированию проектов. Если проект партнерский, то процедура утверждения упрощается, так как не надо принимать решения о размерах финансирования.

Отличительной чертой организации деятельности МНТЦ является наличие промежуточной экспертизы, то есть *мониторинга реализуемых проектов*. При этом проводятся периодические и внеплановые проверки выполнения проектов, в том числе с выездом в институты. Базой для оценки являются ежеквартальные отчеты, предоставляемые руководителем проекта. По результатам проверок даются рекомендации по оптимизации выполнения проекта.

3.2.2. Экспертиза заявок в ИНТАС

Экспертиза заявок в ИНТАС характеризуется тем, что персонал Ассоциации практически не участвует в процессе принятия решений и выбор проектов для финансирования почти целиком зависит от результатов анонимной экспертизы, осуществляемой независимыми рецензентами.

На первом этапе каждая заявка направляется по электронной почте трем рецензентам, выбранным по соответствующему направлению исследований случайным образом из базы экспертов ИНТАС. При этом соблюдается условие региональной диверсификации экспертов: один должен быть из европейской страны, другой – из стран Востока (например, Японии) и третий – откуда-то еще. Фактически каждый эксперт ИНТАС оценивает в среднем от 3 до 10 заявок. Вся работа организуется через интернет. Затем для каждой заявки подсчитывается по специальной формуле число баллов. Однако если оценки экспертов сильно различаются, комментарии экспертов без указания присвоенных баллов направляются на рассмотрение координаторам в ИНТАС для того, чтобы по ним принималось специальное решение.

Далее составляется ранжированный перечень всех заявок и, как правило, верхняя треть заявок получает финансирование без каких-либо дальнейших обсуждений. Затем примерно половина заявок из средней части списка обсуждается на заседании научного совета, члены которого назначаются Генеральной ассамблеей ИНТАС. Он включает представителей как ЕС, так и СНГ. При этом эксперты совета имеют право обсуждать *только те заявки, по которым расходятся мнения анонимных экспертов*. Члены совета мо-

гут принять решение игнорировать одну из оценок и таким образом понизить или повысить суммарный балл, набранный заявкой.

Позитивная особенность данной схемы оценки состоит в том, что какое-либо лоббирование результатов оценки затруднено в силу полной зависимости результатов от анонимных экспертов. С другой стороны, такая формализация оценки таит в себе и недостатки: во-первых, очень редко случается, чтобы заявка получила единодушную оценку экспертов, и потому сложно принять решение о том, заслуживает ли она финансирования. Во-вторых, результаты оценки во многом зависят от того, кто является анонимным рецензентом. Практика показывает, что по ряду направлений исследований у ИНТАС ограниченная база экспертов, и некоторые заявки из-за этого сложно направлять на рецензирование. Нередко заявки направляются рецензентам из смежных областей, что, безусловно, влияет на результаты экспертизы.

В случае отбора инновационных проектов действует несколько иная процедура: оценку проектов производит специальный экспертный совет, куда входят и представители российской стороны (в настоящее время интересы российской стороны представляет Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере).

3.2.3. Процедура экспертизы в CRDF

Механизм проведения экспертизы в CRDF сочетает в себе приемы как Национального научного фонда США, так и его предшественника в России – Международного научного фонда. Как и ННФ, Фонд использует процедуру рецензирования по почте (mail review). При этом экспертами являются только американские ученые. Каждая заявка оценивается как минимум тремя рецензентами. Сходство с МНФ состоит в использовании механизма экспертных советов по каждой из специальностей. CRDF также применяет разработанные в МНФ критерии, которым должны соответствовать руководители проектов (при совместных российско-американских исследованиях), а именно: у них должна быть как минимум степень кандидата наук и не менее пяти публикаций в цитируемых журналах. В том случае, если ученая степень получена не ранее 6 лет назад, число публикаций в цитируемых журналах может быть равно

трем. Вместе с тем CRDF сознательно отказался от подхода к подбору рецензентов, который был принят в МНФ. Там соискатель сам называл 6 рецензентов – не менее 4 иностранных и не более 2 отечественных. Работы рассылались на отзыв именно этим рецензентам. Такой подход, по мнению руководства CRDF, приводил к потере конфиденциальности и чрезмерному давлению на экспертов со стороны соискателей грантов. В результате в CRDF была введена многоступенчатая схема отбора проектов.

На первом этапе происходит отбор заявок по формальным признакам (на соответствие исходным требованиям) в офисе фонда. *На втором этапе* заявка передается в соответствующий экспертный совет, где ее оценивают два члена экспертного совета, – они, собственно, и проводят первичную экспертизу заявки. Членами экспертного совета являются только американские ученые. *На третьем этапе* заявка обсуждается на заседании экспертного совета. Особенность организации экспертизы в Фонде заключается в том, что совет состоит из тех экспертов, которые проводили первичную экспертизу.

Далее движение заявки зависит от того, какую итоговую оценку она получила и соответственно какое место заняла в общем перечне заявок по данной специальности. Если заявка попала в верхние 5% (наивысшие оценки) или в нижние 70% (низкие оценки), она направляется на второе заседание экспертного совета, где принимается к финансированию или отклоняется. Если по полученным оценкам заявка попала в средние 25%, она направляется по почте на дополнительную экспертизу внешнему независимому эксперту. После дополнительной оценки она поступает на второе заседание экспертного совета, где и решается ее окончательная судьба. В данном случае во внимание могут также приниматься критерии «второго уровня», такие как наличие в проектах женщин-ученых, исследователей из регионов, молодых ученых (студентов, аспирантов).

Окончательное решение об открытии финансирования по проекту, как и в ННФ, принимает персонал Фонда, однако оценки экспертов отвергаются редко.

Описанная процедура касается программы проектов совместных исследований. Для других программ Фонда действуют не-

сколько иные схемы отбора заявок (например, при оценке проектов в области коммерциализации к экспертизе могут привлекаться и европейские ученые; если программа предусматривает финансирование, то оценка заявок происходит параллельно, а затем полученные результаты сравниваются). Однако обязательно в процессе проведения экспертизы присутствуют такие компоненты оценки, как peer review и обсуждение заявок на экспертных советах.

Обобщение опыта проведения экспертизы в зарубежных фондах позволяет выявить те **положительные черты**, на которые следует обратить внимание:

1. Наибольшую надежность и объективность результатов дает многоэтапная экспертиза, при этом оптимальным является сочетание заочной экспертной оценки и обсуждения заявок на заседаниях экспертных советов. Более эффективным следует признать использование разных групп экспертов на первом и втором этапе оценивания. Это, в частности, позволяет избежать доминирования какой-либо одной научной школы.

2. Заочная экспертиза (или peer review) должна быть сконцентрирована в первую очередь на оценке научного уровня проекта. С этой точки зрения заслуживает внимания опыт тех программ, где на первом этапе оценки вся информация о заявителе является закрытой для экспертов. Это обеспечивает условия именно для конкурса проектов, но не имен, что, например, повышает шансы молодых ученых на получение грантов. В то же время существует альтернативный взгляд, согласно которому имя заявителя должно быть обязательно известно экспертам, оценивающим проекты, поскольку оно само по себе является характеристикой потенциала того ученого или коллектива, который обязуется выполнить проект. По-видимому, при выборе варианта проведения peer review следует исходить из главных установок программы, а именно: важно ли поддержать в первую очередь наиболее интересные и оригинальные заявки, или же необходима первоочередная поддержка тех, кто гарантированно может выполнить заявленный проект.

3. Неплохие результаты может дать сочетание количественных (балльных) оценок с обсуждением проектов на экспертных советах. Обсуждение может прояснить дополнительные, неформальные особенности представленного на конкурс проекта.

4. Обязательно должна быть предусмотрена возможность дополнительной экспертизы «спорных» проектов новыми внешними экспертами и/или специалистами смежных специальностей. Обычно «спорными» являются междисциплинарные проекты, и они могут получать полярные оценки по результатам peer review. В данном случае выведение среднего балла недопустимо.

5. Опыт ННФ и CRDF свидетельствует о том, что оставление окончательного решения не за учеными, а за чиновниками фонда – достаточно разумный подход. Чиновники свободны от собственных научных теорий, принадлежности к каким-либо школам, вне влияния научной моды. Основываясь на результатах оценки квалифицированных экспертов, они могут достаточно объективно сделать окончательный выбор. Вместе с тем в российских условиях такой подход может оказаться недостаточно продуктивным, так как ввиду отсутствия ротации кадров в финансирующих науку организациях практически неизбежно происходит сращивание чиновников с определенными группами исследователей или организациями. Поэтому введение схемы, при которой окончательное решение принимается чиновниками, чревато усилением nepotизма.

6. Мониторинг проектов является важным элементом экспертизы. Учет как расходовемых средств, так и хода работ по проекту гарантируют успех инициативы. Поскольку мониторинг является дорогостоящей процедурой, он наиболее целесообразен в случае реализации масштабных проектов либо проектов, имеющих особую политическую значимость (программы конверсии).

Важным аспектом экспертизы является то, насколько представители российского экспертного сообщества и государственных структур участвуют в процессе принятия решений. В общем случае действует такое правило: если проекты финансируются только зарубежными организациями, то экспертиза проводится силами зарубежных экспертов. Если в программе предусматривается софинансирование, то независимо от его размеров российская сторона принимает участие в принятии решений о выборе проектов. Систематизированные данные о характере участия российской стороны в программах зарубежных организаций и фондов, представлены в *табл. 8–10*.

Сравнивая приведенные выше данные с общей характеристикой организаций и фондов (приведенной в *Приложении 1*), можно отметить несколько закономерностей.

Во-первых, российская сторона является довольно активным участником отбора проектов и администрирования программ в тех фондах, которые имеют свои представительства в России. Действительно, наличие офисов в России означает, что для фонда или организации наша страна является самостоятельным приоритетом, а не просто объектом поддержки или сотрудничества наряду с другими странами, когда применяются общие правила для всех, без учета специфики региона.

Вторая закономерность: наличие софинансирования с российской стороны всегда означает участие в принятии решений по поводу отбора проектов и/или их администрирования. Характерно также, что в организациях, распределяющих в России большие объемы финансирования (МНТЦ, ИНТАС), российская сторона участвует в процессе принятия решений вне зависимости от того, предоставляется софинансирование или нет. Однако если софинансирование скромное (10–15% от суммы проекта), то окончательное решение по-прежнему остается за руководством зарубежной организации (например, NWO).

Существенных различий между американскими и европейскими программами с точки зрения характера включенности российской стороны нет, равно как нет и специфики принятия решений в зависимости от поддерживаемых областей и направлений исследований.

Таблица 8

Условия участия российской стороны в программах международных и американских фондов

	МНТЦ	ИНТАС	CRDF	Национальный научный фонд США	Фонд Мак-Артуров
	1	2	3	4	5
Требование сотрудничества с зарубежными учеными	Не требуется, но приветствуется	Да. Должно быть несколько стран-членов ИНТАС, участвующих	Зависит от вида программы. В программах совместных исследований,	Обязательно. Российские ученые не поддерживаются сами по себе. Они	Нет

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6
		в каждом проекте	а также в проектах по коммерциализации должны быть американские партнеры	могут только получить небольшие гранты на оборудование и получать оплату в качестве консультантов	
Сторона, выступающая в качестве руководителя проекта	Руководителем проекта является российский ученый, а зарубежные коллеги могут быть партнерами, консультантами	Зависит от вида инициативы. В научных проектах руководитель не может быть из России. В грантах для молодых ученых руководителем является российский ученый	Зависит от вида программы. В программах совместных исследований, а также в проектах по коммерциализации должны быть соруководители с российской и американской стороны. В других проектах руководителями являются российские ученые	Руководителем проекта может быть только американский ученый	Российские ученые
Участие российской стороны в выборе, администрировании и/или финансировании проектов	Российская сторона участвует в отборе и администрировании проектов, но не финансирует их	Российская сторона участвует в отборе, но не в администрировании проектов. Возможно финансирование, однако средства должны быть переведены на счет ИНТАС	Только в некоторых избранных программах (BRHE)	Российские ученые обычно не участвуют ни в каких процедурах, кроме экспертизы	Российская сторона участвует в отборе и администрировании проектов, а по программам создания научно-образовательных центров – также и финансирует проекты

Таблица 9

Условия участия российской стороны в программах европейских организаций и фондов

	NWO	Британский Совет	Организации и фонды Великобритании (Wellcome Trust, Исследовательские советы, Королевское общество)	DAAD	Немецкие организации и фонды (Фонд Гумбольдта, DFG, Институт Макса Планка)
Требование сотрудничества с зарубежными учеными	Да	Нет	Да, поскольку большинство организаций дает гранты для поездки в Великобританию, для совместной работы	Да	Да
Сторона, выступающая в качестве руководителя проекта	Руководителем проекта является голландский ученый, но в российской команде должен быть лидер – главный партнер	Проекты всегда выполняются в России российскими учеными	В некоторых случаях российский ученый является руководителем проекта (Wellcome Trust)	В поддерживаемых проектах это понятие не применяется	Там, где это понятие применимо, руководителем является немецкий ученый, а российский – со-руководителем
Участие российской стороны в выборе, администрировании и /или финансировании проектов	Российская сторона участвует во всех видах деятельности: отборе проектов (через РФФИ), администрировании (РФФИ) и софинансировании (министерства или РФФИ)	Российская сторона участвует во всех видах деятельности	В некоторых случаях российские ученые выступают в качестве экспертов (Исследовательские советы)	Российская сторона участвует в отборе заявок	Нет, хотя в настоящее время обсуждаются возможности участия российской стороны в отборе проектов, а также в софинансировании отдельных инициатив

Таблица 10

Условия участия российской стороны в программах по гуманитарным и общественным наукам, финансируемых правительством США

	Требование сотрудничества с зарубежными учеными	Сторона, выступающая в качестве руководителя проекта	Участие российской стороны в выборе, администрировании и /или финансировании проектов
АЙРЕКС	Нет	Российский ученый	Российские ученые участвуют во втором этапе отбора проектов – проведении интервью с соискателями грантов. Администрирование частично осуществляется через российские представительства. Однако все политические и стратегические решения принимаются в США
Программа Фулбрайта	Нет	Российский ученый	Российские ученые участвуют в экспертизе проектов, а затем в проведении интервью с соискателями грантов

В то же время решение о том, что и как следует поддерживать в России, 75% изученных организаций и фондов принимали самостоятельно, без консультаций с российской стороной. Миссии фондов формировались либо исходя из основных направлений деятельности организаций, либо на основе собственного анализа текущей ситуации в российской науке. Согласования с российской стороной проводились только тогда, когда Россия выступала практически равноправным финансовым партнером.

Если государственные структуры хотят влиять на деятельность зарубежных научных программ и фондов, работающих в России, они должны участвовать в софинансировании проектов либо предоставлять поддержку в других формах (например, как в случае с МНТЦ – вклад в виде зданий, недвижимости). Этим также будет продемонстрирована важность для российской науки реализации тех или иных инициатив.

3.3. Эволюция целей и приоритетов поддержки

В динамике цели деятельности организаций и фондов менялись, и, обобщая имеющийся опыт работы зарубежных организа-

ций и фондов в России, можно предложить приблизительную периодизацию целей и приоритетов их деятельности на протяжении постсоветского периода.

1992–1994 гг. – период срочной помощи российской науке, поддержка ученых и ведущих научных коллективов, инфраструктуры науки (оказание помощи библиотекам, сохранение ценных коллекций).

1995–1997 гг. – рост числа программ сотрудничества российских и зарубежных ученых, появление концепции паритетного и долевого финансирования НИОКР, продолжение программ поддержки инфраструктуры (телекоммуникационные проекты). Поддержка определенных категорий грантополучателей: молодых ученых, ученых в университетах, региональных исследователей.

В этот период в деятельности зарубежных фондов стала проявляться довольно четкая тенденция перехода от выделения индивидуальных и групповых грантов (что часто трактовалось как «чистая благотворительность») к совместным проектам с участием зарубежных партнеров. Это – основа для взаимовыгодного сотрудничества, хотя, как правило, большая часть финансирования (75–80%) выделяется в таких программах российской стороне.

Следует отметить, что совместные проекты – более избирательная форма поддержки, чем гранты на выполнение исследований только российскими учеными, поскольку предполагают не только высокий научный уровень соискателей, но и установившиеся контакты с западными партнерами. Поэтому в программах совместных исследований участвует ограниченное число институтов. Во-первых, названным критериям отвечают, как правило, только главные научные центры страны. Во-вторых, кооперационные программы не так уж масштабны – в среднем по каждой программе финансируется не более 200 проектов в течение 2–3-летнего периода. Поскольку поддержка сильнейших научных коллективов способствует дальнейшей поляризации положения отдельных ученых и институтов, фонды все чаще стали создавать льготные условия для отдельных категорий соискателей грантов, которые не всегда могут быть адекватно учтены среди «сильнейших», – ученых из региональных центров, молодых исследователей, женщин-ученых.

1997–2002 гг. – расширение инициатив, направленных на реформирование российской науки, включая создание новых объектов инфраструктуры, стимулирование связей между наукой и сферой образования, наукой и промышленными предприятиями – потенциальными потребителями результатов НИОКР. В этот период стало еще больше внимания уделяться целевой поддержке молодых ученых, ученых в университетах, региональных исследователей.

В 1997–1998 гг. началась системная переориентация деятельности фондов: фактически период «срочной помощи» был закончен, и зарубежные организации все больше стали склоняться к идее участия в реформировании науки в России. Основными направлениями такого участия стали развитие информационной инфраструктуры (в частности, реализация телекоммуникационных проектов, программ поддержки журналов и библиотек, конкурсов на разработку новых учебников), содействие сближению исследовательской деятельности и обучения, а также теоретических и прикладных работ.

Кроме того, – и это также находилось в русле сокращения благотворительной поддержки – все большее число фондов стало настаивать на долевым (а иногда – паритетном) участии российских государственных или региональных структур в финансировании проектов. Так, в 1997 г. были объявлены совместные конкурсы РФФИ–ИНТАС, РГНФ–ИНТАС, бюджет которых составил около 9,9 млн ЭКЮ, включая вклады обеих сторон; началась программа РФФИ – Немецкое научно-исследовательское общество, где каждая из сторон оплачивала расходы на своей территории. Часть уже действовавших программ стала развиваться на новой финансовой основе – с привлечением средств регионов (Международная Соросовская программа образования в области точных наук – ISSEP, Программа региональных центров Интернет-института «Открытое общество»).

Особое место заняли зарубежные фонды в реформировании научно-образовательной деятельности в России. Проблема *соединения науки и образования* действительно стала актуализироваться после распада СССР, когда начались поиски новой модели организации науки. При этом доля вузовского сектора науки в Рос-

сии постоянно сокращалась, а подготовка кадров высшей квалификации, наоборот, все больше концентрировалась в вузах. Если в 1991 г. вузы обеспечивали 60–70% численности, приема и выпуска из аспирантуры и докторантуры, то к 1997 г. этот показатель уже превысил 80%¹⁹. В результате приблизительно четверть аспирантов вузов не имела возможности участвовать в реальных научных исследованиях и приблизительно такая же доля профессорско-преподавательского состава вузов вообще не занималась научной работой²⁰. В этот период началась реализация российско-американских программ создания научно-образовательных центров в российских университетах²¹.

2003 г. – по настоящее время – рост разнообразия инициатив, развитие программ, направленных на более широкое включение России в различные международные проекты, увеличение числа бизнес-ориентированных программ содействия коммерциализации результатов российских НИОКР. Большинство фондов продолжает и диверсифицирует свою деятельность в России. В то же время есть ряд субъектов – в первую очередь те, кто предоставляет гранты для стажировок российских специалистов за рубежом (Программа Фулбрайта, DAAD, Фонд Александра фон Гумбольдта), – которые не меняют масштабов и направленности своей работы.

Главные особенности данного периода состоят в том, что все большее число европейских организаций и фондов рассчитывает на растущее включение России в общеевропейские программы в области науки и техники и с этим связаны основные изменения в реализуемых инициативах. Одна из характерных черт данного процесса – увеличение объемов грантов на выполнение совместных проектов при сокращении их общего числа. Другая особенность – все большая концентрация на определенных направлениях исследований, специальных проектах, в том числе совместное решение глобальных проблем. Для европейских организаций приоритетны-

¹⁹ Экспресс-информация ЦИСН «Мониторинг реформирования российской науки», 11 декабря 1997 г.

²⁰ Романкова Л. Проблемы воспроизводства научно-педагогического потенциала высшей школы на современном этапе // Подготовка научных кадров в системе высшего образования России. М.: ИНИОН РАН, 2002. С. 121.

²¹ Подробнее данные программы анализируются в *Разделах 6.3 и 6.4* настоящей работы.

ми направлениями в работе с Россией становятся темы рамочных программ.

Объединенная Европа, открыто заявляющая о конкуренции с США и Японией в инновационной сфере, уже объявила о желании использовать российский (и украинский) потенциал в этом глобальном соревновании. В этом направлении делаются вполне официальные шаги в области самых приоритетных НИОКР, например в нанотехнологии и новых материалах. Вместе с тем следует отметить, что Россия пока не готова быть полноправной участницей проектов Европейского Союза. Во-первых, цель рамочных программ ЕС – это укрепление европейского научного пространства, а не развитие новых независимых государств. Во-вторых, Россия не способна участвовать в конкурсах на равных со странами Западной Европы. В сравнении с западными учеными российские заявители пока недостаточно конкурентоспособны в таких аспектах, как умение четко изложить план исследования, структуру управления проектом, распределение обязанностей между исследователями, показать связь между ними и организациями-участниками, а также дать описание результатов, которые предполагается получить. Неслучайно поэтому уровень успешности российских проектов в конкурсах Шестой рамочной программы пока невысок: коэффициент прохождения составляет в среднем около 12%.

Американские и международные организации также переориентируются на политику поддержки приоритетных областей. Так, например, МНТЦ ввел программный подход. Если раньше поддерживались не связанные между собой проекты, которые финансировались через МНТЦ, то при программном подходе изначально определяется тематическая область, которая рассматривается как программа. Нередко тематические области – это глобальные проблемы современности (например, альтернативные источники энергии). Под такие тематические области объявляется конкурс на выполнение конкретных задач, которые решаются силами нескольких институтов или групп.

3.4. Современные тенденции в развитии зарубежного финансирования российской науки

В последние год-два наметились несколько новых тенденций в деятельности зарубежных организаций и фондов в России. Первая тенденция состоит в сокращении абсолютных размеров финансирования со стороны фондов при стабилизации общего объема зарубежного финансирования российской научно-технологической сферы.

В настоящее время доля финансирования науки из зарубежных источников составляет 9,6% (*рис. 1*). Некоторое сокращение благотворительной поддержки, распределяемой через фонды, компенсируется ростом контрактных форм сотрудничества, основанных на прямых договорах российских институтов и зарубежных организаций.

Удельный вес зарубежного финансирования может также снижаться за счет роста внутренних источников финансирования, в первую очередь средств промышленности, но, как видно из *рис. 1*, бизнес-сектор пока поддерживает НИОКР в России на очень низком уровне, и доля промышленности в общих расходах на науку не растет. В группе бывших социалистических стран по показателю уровня зарубежного финансирования Россия близка к Венгрии, где доля зарубежных источников составляет около 10%, и существенно опережает все остальные страны (Польша – 4,8%, Чехия – 2,7%, Словакия – 2,1%)²². Удельный вес зарубежных инвестиций в российскую науку не так велик в сравнении с некоторыми развитыми странами мира: так, доля зарубежного финансирования науки в Австрии составляет 18,5%, в Великобритании – 20,5%. В то же время в США зарубежные источники финансирования науки практически отсутствуют.

В последние несколько лет последовательно снижается финансирование российской науки со стороны правительства США, по программам Нанна–Лугара и FSA. Соответственно сокращаются бюджеты фондов, которые получали свои средства полностью или частично из государственного бюджета.

²² Данные за 2002 г. OECD Science, Technology and Industry Outlook. OECD, 2004. P.193.

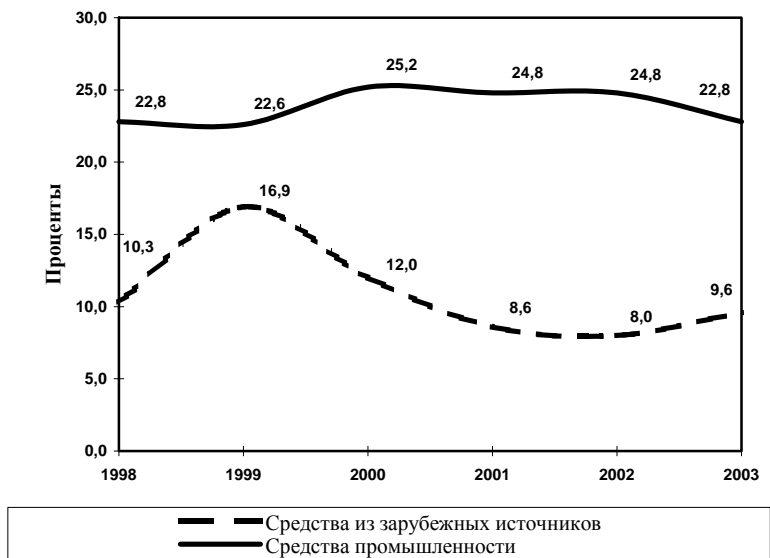


Рис. 1. Финансирование исследований и разработок из зарубежных источников и средств российской промышленности, в % к общим затратам на науку

Во многом такая динамика связана с последовательным изменением характера задач, стоявших перед США. Так, изначально большие средства были вложены в конверсию оборонной науки, предотвращение «утечки умов», построение гражданского общества, поддержку социальных наук. В настоящее время признано, что большинство из перечисленных целей достигнуто, и в то же время у США появились более важные задачи, чем поддержка российской науки (такие, например, как борьба с терроризмом). Сместились и региональные интересы правительства США (большой интерес в настоящее время вызывает поддержка научно-технических комплексов таких стран, как Украина, Грузия, Молдова). Россия теряет свою привлекательность в сравнении со странами СНГ, а

внутри России все больше внимания уделяется поддержке регионов²³.

Главные направления, которые продолжают поддерживаться в России из американских правительственных источников, – это конверсия в различных формах, а также программы научных обменов. При этом программы обменов все в большей степени ориентируются на президентские инициативы. В настоящее время приоритет отдается таким направлениям, как борьба со СПИДом, противодействие терроризму. Поэтому обменные программы будут все больше опираться не на дисциплинарную, а на тематическую структуру, задаваемую на государственном уровне в США.

Кроме того, в обменных программах планируется увеличить число участников за счет сокращения сроков их пребывания за рубежом²⁴. Это – реакция на меняющиеся предпочтения самих ученых – потенциальных грантополучателей: те, кто активно работает в науке, не хотят надолго покидать страну, расценивая это как упущенные возможности. В какой-то мере это отражение глобализации, при которой происходит ускорение всех процессов, в том числе производства и распространения научного знания.

Далее, в последние два года происходит пересмотр подходов к тому, как, кому и на каких условиях должна оказываться поддержка в российской науке, и доминирующими становятся следующие подходы.

Во-первых, большинство организаций склоняется к тому, что должен быть более строгий выбор приоритетных направлений поддержки, и их следует согласовывать с российской стороной до начала реализации инициатив. Все большее число организаций стремится привлекать российских ученых в свои программы в качестве экспертов.

Во-вторых, получила распространение точка зрения, что участниками долевого финансирования могут и должны быть не только госструктуры, но и частный бизнес, а также региональные власти.

²³ Усиление ориентации на поддержку регионов характерно и для некоторых европейских организаций, например DAAD.

²⁴ Подготовка к новому десятилетию программ обмена между США и Россией. Материалы симпозиума. М., 2004. С.25, 37.

В-третьих, признается важность большей координации программ между самими западными организациями для выработки совместных подходов, устранения излишнего дублирования, а также для более эффективного использования финансовых ресурсов. Скоординированная деятельность может способствовать тому, что реформы в одном секторе (научно-технологическом) будут положительно влиять на другие сектора экономики (такие, например, как сфера образования или промышленность). При этом подготовка программ должна стать более оперативной, поскольку состояние самого объекта поддержки – науки – меняется достаточно быстро. При этом оперативность будет сочетаться с более тщательным стратегическим планированием.

С 2002 г. в России действует Форум доноров. Это российская организация (некоммерческое партнерство) со своим уставом, миссией и стратегией развития²⁵. Одной из задач Форума доноров является содействие становлению российской филантропии и помощь в координации деятельности зарубежных структур. Следствие усиления взаимодействия между фондами – появление программ, которые софинансируются сразу несколькими организациями (например, сотрудничество Фонда МакАртуров, Корпорации Карнеги и CRDF). Вместе с тем пока таких программ немного, так как совместные проекты с участием нескольких фондов реализовать непросто. У доноров разное понимание текущей ситуации и приоритетов, существуют проблемы контроля за использованием средств, и, кроме того, у разных доноров различаются системы отчетности.

В-четвертых, все больший интерес вызывают области, поддержка которых могла бы принести видимый практический результат. Соответственно растущее число организаций начинает уделять внимание таким сферам, как помощь в коммерциализации результатов исследований и разработок, развитие программ содействия в установлении партнерских связей между российскими научными и зарубежными организациями, а также российскими учеными и западным малым бизнесом и промышленными компаниями.

²⁵ Бахмин В.И. О фондах в России. М.: Логос, 2004. С.47.

В-пятых, по-прежнему фонды сильно мотивированы к поддержке реформ в науке. Это выражается в устойчивом финансировании институциональных проектов – создания исследовательских университетов, «центров превосходства», формирования элементов инновационной инфраструктуры, поддержки крупных телекоммуникационных проектов.

В-шестых, растет число фондов, которые уделяют специальное внимание поддержке молодых ученых и аспирантов.

В-седьмых, диверсифицируются формы, в которых выделяется финансирование. Фонды начинают использовать комбинированные подходы: наряду с грантами заключаются контракты, а также оказываются различного рода услуги (проводятся обучающие семинары, тренинги). Так, например, CRDF расширяет деятельность по проведению семинаров в области обучения коммерциализации технологий. МНТЦ планирует вкладывать больше средств в такие направления, как консультирование по вопросам патентования и коммерциализации результатов научной деятельности.

3.5. Перспективы продолжения поддержки российской науки

Большинство организаций и фондов, активно работающих с Россией, планируют продолжать свою деятельность. Только около 20% от общего числа фондов, включенных в исследование, собираются либо закончить свою работу в России к определенному году (в среднем – к 2007–2010 гг.), либо уже фактически прекратили реализацию проектов в сфере науки и технологий. Ограничение сроков работы в России объясняется, как правило, тем, что через несколько лет миссия фонда или программы будет выполнена. Второе распространенное объяснение – через несколько лет Россия станет равноправным партнером международных программ и поэтому необходимость в специальных инициативах в отношении российской науки отпадет.

Причины, по которым фонды собираются работать в России, можно систематизировать следующим образом.

Наиболее часто упоминаемая причина – это выгодность сотрудничества с российскими учеными и научными организациями, поскольку в России есть сильные направления исследований и науч-

ные коллективы, их реализующие. Кроме того, с экономической точки зрения такое сотрудничество достаточно выигрышно для зарубежных партнеров, так как уровень заработной платы научных работников в России ниже, чем в зарубежных странах. Проводя совместные исследования и даже финансируя их, зарубежные партнеры тратят на их выполнение меньше, чем если бы выполняли их собственными силами. Кроме того, существует заинтересованность в совместной разработке глобальных экономических, экологических, энергетических и других проблем.

Вторая важная причина, непосредственно связанная с первой, но имеющая политический контекст, – это важность сотрудничества в связи с тем, что Россия является географически соседом ЕС. Для США важность сотрудничества состоит в том, чтобы и дальше развивать взаимопонимание между странами. Считается, что реализация этой идеи через поддержку академического сообщества является одним из наиболее эффективных подходов.

Третья причина – растущие коммерческие интересы западных партнеров, возможность участия в коммерциализации результатов исследований и разработок, желание получить доступ к отдельным видам высоких технологий (МНТЦ, ИНТАС, CRDF, NWO).

Четвертая причина – поощрение мобильности и предотвращение «утечки умов». У ряда зарубежных фондов сохраняются опасения по поводу «утечки умов», особенно из оборонного сектора науки, и поэтому есть стремление противодействовать этому процессу и продолжать программы, способствующие сокращению оттока кадров из науки (ИНТАС, DAAD, Фонд Александра фон Гумбольдта).

Действительно, «утечка умов» продолжается, хотя и в меньших масштабах. Состав уходящих из сферы науки все более молодеет, и речь уже идет не об оттоке молодых кадров из сферы науки, а об их «протоке» через эту сферу – особенно это касается естественнонаучных дисциплин. Так, опрос, проведенный в 2003 г. среди выпускников МГУ²⁶, показал, что из числа студентов, собирающихся посвятить себя научной деятельности, только немногим более половины (56%) связывают свои планы с отечественной наукой.

²⁶ Некипелова Е., Леденева Л. Русский студент на экспорт // Иностранец. № 8. 11 марта 2003 г.

При этом 10% биологов, 11% физиков и 13% химиков за несколько месяцев до окончания университета уже имеют предложения работы за рубежом. Аналогичная ситуация выявилась и по результатам опроса молодых ученых, работающих в научных организациях Москвы: планы выезда за рубеж с какими-либо профессиональными целями имеют 44% респондентов, в том числе уехать на постоянное место жительства намеревались в 2003 г. 7%²⁷.

Пятая причина – сохраняющаяся неблагоприятная ситуация в российской науке, хотя и улучшившаяся в сравнении с периодом начала–середины 90-х гг.

Действительно, основным источником финансирования науки в России остается государственный бюджет (*табл. 11*). В этом состоит главное отличие от развитых стран мира, где промышленность финансирует научные исследования в больших масштабах, чем государство. О зрелости научного комплекса обычно свидетельствуют два макропоказателя – общие вложения в исследования и разработки из всех источников в процентах к валовому внутреннему продукту (ВВП) и уровень финансирования науки со стороны промышленности. Данные *табл. 11* свидетельствуют о том, что оба эти показателя остаются в России низкими. Для сравнения: в среднем для стран ОЭСР доля расходов на науку в ВВП составляет около 2%, а доля финансирования со стороны промышленности в общих расходах на науку – 62,3%²⁸.

В кадровой структуре науки также пока не преодолены негативные тенденции. Несмотря на увеличение удельного веса молодых ученых (*табл. 12*), так называемое среднее звено (доля ученых в возрасте 30–39 лет) продолжает сокращаться.

Более того, становится все более очевидным и снижение численности исследователей в следующей возрастной когорте – 40–49-летних. Если общая численность исследователей сократилась за 1998–2002 гг. только на 0,5%, то абсолютное число исследователей в возрастной группе 30–39-летних уменьшилось почти на четверть (25%), а 40–49-летних – на 16%. Соответственно прирост численности ученых старше 60 лет составил 20,4%. Эти данные

²⁷ Некипелова Е., Леденева Л. Охота на умы: проигранный раунд // Поиск. № 46, 14 ноября 2003 г.

²⁸ OECD Science, Technology and Industry Outlook. OECD, 2004. P. 191–192.

говорят о том, что молодые приходят в сферу науки временно и занимаются исследовательской деятельностью до тех пор, пока не найдут более высокооплачиваемую работу или не уедут за рубеж.

Таблица 11

Основные показатели финансирования науки в России

	1995	1998	1999	2001	2003
Ассигнования на науку из средств федерального бюджета, млн долларов	3370	3690	4425	5855	6996
Ассигнования на науку из средств федерального бюджета в % к валовому внутреннему продукту	0,54	0,40	0,50	0,54	0,71
Суммарные расходы на науку из всех источников, в % к валовому внутреннему продукту	0,85	0,93	1,06	1,24	1,25
Доля промышленности в суммарных расходах на исследования и разработки, %	24,1	22,8	22,6	24,8	22,8

Источники: Наука России в цифрах: 1996. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 1996. С.85; Наука России в цифрах: 2004. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 2004. С.70, 71, 75.

Таблица 12

Возрастной состав российских исследователей, %

Годы	до 29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60 лет и старше	Всего
1994	9,2	24,0	31,7	26,1	9,0	100
1998	7,7	18,1	28,3	27,9	18,0	100
2000	10,6	15,6	26,1	26,9	20,7	100
2002	13,5	13,8	23,9	27,0	21,8	100

Источник: Научный потенциал и технический уровень производства. Министерство образования и науки РФ, РИЭПП М.: Изд-во РУДН, 2004. С.22.

Наконец, шестая причина – это заинтересованность в реформировании российского общества, желание содействовать через поддержку науки развитию рыночных отношений.

Структурная и институциональная реформы в науке еще далеки от завершения, а в вопросе коммерциализации результатов исследований и разработок также существует немало проблем. Поэтому содействие зарубежных организаций остается актуальным. Главная ценность зарубежных инициатив в том, что посредством

реализации предлагаемых программ в российской науке могут опробоваться новые механизмы научно-технической деятельности. Зарубежные фонды предлагают своего рода «демонстрационные модели», на которых можно оценить эффективность тех или иных механизмов поддержки.

4. Экономические и политические условия деятельности международных организаций и фондов, поддерживающих науку в России

Зарубежные фонды, которые оказывали срочную помощь российской науке и действовали на самой ранней стадии реформ, имели некоторые экономические преимущества. В этот период в российском законодательстве было немало белых пятен: отсутствовали многие нормы в сфере налогового регулирования, перевода средств, а также регламентации распределения и закрепления прав на результаты интеллектуальной деятельности. В этих случаях через отдельные указы президента, постановления правительства и даже письма Министерства финансов удавалось обеспечить для фондов относительно льготные условия функционирования. Так, в 1994 г. Международный научный фонд получил специальный статус благотворительной организации, оказывающей гуманитарную помощь. В связи с этим выделяемые Фондом средства освобождались от налогов и таможенных пошлин. В 1995 г. правительство РФ приняло постановление, согласно которому финансовые средства ИНТАС также были отнесены к гуманитарной помощи. Принятые постановления значительно облегчили перевод денежных средств и поставку оборудования в Россию.

Впоследствии был составлен список организаций, зарегистрированных согласно приказу Министерства науки и технологий РФ как благотворительные, грантополучатели которых были освобождены от уплаты налогов. В 2000 г. началось обсуждение новой схемы регистрации как самих фондов и организаций, оказывающих благотворительную помощь российской науке, так и грантополучателей таких фондов. Предлагалось обязать грантополучателей, которые хотят получить освобождение от налогов, пройти регистрацию в специальной межведомственной комиссии и при этом проводить экспертизу проектов как на начальном этапе их выполнения, так и после их завершения на предмет наличия двойных технологий, а также соблюдения прав на интеллектуальную собственность. Такая идея возникла в связи с тем, что, с одной стороны, на государственном уровне не было достоверной информации да-

же о том, каковы основные направления исследований в рамках международного сотрудничества. С другой стороны, в этот период времени одним из основных приоритетов политики Министерства науки и технологий была названа «кодификация знаний и технологий», означавшая систематизацию в виде баз данных описаний имеющихся в научных организациях разработок и результатов НИР. Стремление к упорядочиванию информации о работе зарубежных структур было, по-видимому, отражением этой политики. Однако данный механизм так и не был введен, а перечень зарубежных организаций, оказывающих техническую и гуманитарную помощь и потому имеющих налоговые льготы, стал определяться распоряжением правительства РФ.

В 2001 г. зарубежные благотворительные организации столкнулись с новой для себя проблемой, которая была достаточно оперативно решена. Министерство по налогам и сборам издало разъяснение в отношении единого социального налога, который должны выплачивать благотворительные организации. Согласно методическим рекомендациям министерства налогообложению подлежали выплаты, «осуществляемые благотворительными организациями в рамках благотворительной деятельности». Руководство зарубежных благотворительных фондов предположило, что это положение распространяется «по умолчанию» и на них, и немедленно выразило протест. Суть его сводилась к тому, что если зарубежные благотворительные организации должны платить 35,9% налога с выделяемых ими в форме грантов средств, то им проще прекратить свою деятельность на территории России, поскольку иначе они столкнутся с нормативно-правовыми проблемами в своих странах. Поэтому выплаты в некоторых фондах, таких, например, как Институт «Открытое общество», были временно приостановлены. Одновременно фонды, Министерство промышленности, науки и технологий РФ, а также отдельные ученые обратились в Министерство по налогам и сборам, Госдуму и правительство РФ с просьбой отменить дополнительные взимания с иностранных организаций, оказывающих благотворительную помощь российской науке и образованию и соответствующим образом аккредитованных. Их просьба была удовлетворена, однако и сегодня законода-

тельство допускает возможность неоднозначного толкования положений о налогообложении зарубежных фондов.

Еще один экономический аспект связан со спецификой финансирования проектов зарубежных фондов. Со временем все большее число фондов стало выдвигать России требование софинансирования из средств государственного бюджета как условие реализации своих программ. При этом важными были два условия: выделение государством какого-либо объема финансирования должно было продемонстрировать важность программы для российской стороны; соблюдение обязательств по финансированию характеризовало бы российскую сторону как надежного партнера. Соблюдение этих условий могло бы, в свою очередь, привлечь дополнительные инвестиции в страну.

К сожалению, опыт большинства зарубежных фондов, работающих в России, свидетельствует, что эти два условия, как правило, не выполнялись. После распада СССР российское государство не было в состоянии софинансировать зарубежные инициативы, особенно в начальный период реформ, и зарубежные фонды в ту пору не выдвигали такого требования. Однако затем, по мере улучшения экономического положения, зарубежные фонды стали обсуждать возможность минимального софинансирования (на уровне 10–15%) с российской стороны. В ряде случаев обещания были даны и подписаны соответствующие договоренности. Однако за исключением нескольких программ по созданию инфраструктуры науки такое софинансирование практически никогда не было выделено в обещанном объеме. В качестве примера можно привести программы совместных исследований CRDF, NWO, а также софинансирование Международной Соросовской программы образования в области точных наук. Так, распоряжением правительства РФ данной Программе должно было быть выделено финансирование на 1997 г. в размере 10,5 млн долларов. Вместо этого Программа получила 4,25 млн долларов за три года (1997–1999 гг.)²⁹. Руководство Общества Макса Планка также отмечало сложности ведения переговоров с российской стороной в лице РАН, в резуль-

²⁹ Сойфер В. Интеллектуальная элита и филантропия: Десять лет Соросовской образовательной программы. М.: ДДД Фаундейшн, 2005. С.538.

тате чего нередко планируемые совместные мероприятия так и не были реализованы³⁰.

Эта ситуация разительным образом отличается от государственной политики в ряде других стран СНГ. Таким образом, несоблюдение государством принятых на себя обязательств по финансированию, нежелание участвовать в разделении затрат, а тем более выделять паритетное финансирование на реализацию программ зарубежных фондов способствовало формированию негативного имиджа государства в его отношении к отечественной науке. Отказ от финансового участия означал также самоустранение государства от того, что делали зарубежные фонды в России, и потому – потерю инициативы по возможной корректировке и согласованию содержания программ в интересах реформирования российского научного комплекса.

Одним из препятствий в расширении программ зарубежных организаций и фондов по поддержке инновационной деятельности и коммерциализации технологий была и остается правовая неоднозначность в вопросах об интеллектуальной собственности (ИС), созданной полностью или частично за счет бюджетных средств. Новый Патентный закон, принятый 7 февраля 2003 г., был дополнен нормами, регулирующими отношения, связанные с правами собственности на промышленные объекты, созданные с использованием государственных средств, в том числе при выполнении работ для федеральных государственных нужд и нужд субъектов РФ по государственным контрактам и при выполнении работ по договорам. Однако неурегулированными остались случаи финансирования НИОКР из средств бюджета посредством субвенций или субсидий. Далее, Патентный закон не устанавливает порядка передачи ИС от государства к организациям-исполнителям в случаях, когда такое решение принимается, и таким образом не стимулирует вовлечение ИС в хозяйственный оборот. Другие нормативно-правовые акты в этой сфере противоречат друг другу, а подзаконные акты и инструкции, выпускаемые отдельными ведомствами, еще более усложняют ситуацию. Пока в нормативно-правовой

³⁰ Интервью проф. Лорена Грэма (Loren Graham) с Анжеликой Ланге-Гао (Angelika Lange-Gao), Подразделение международных отношений, Общество Макса Планка, Мюнхен, 23 июня 2004 г.

документации доминирует позиция «закрепления за государством» результатов интеллектуальной деятельности, созданных за счет бюджетных средств. Данная позиция является тупиковой, поскольку государство как владелец ИС не имеет адекватных ресурсов и навыков для последующей коммерциализации интеллектуальной собственности.

Нерешенность вопроса о распределении прав на объекты ИС и отсутствие механизмов вовлечения их в хозяйственный оборот, являясь одним из значимых факторов, сдерживающих инвестиции в инновационную сферу, стимулирует также неконтролируемую передачу охраноспособных результатов научно-технической деятельности зарубежным партнерам (в виде разовой продажи информации, ноу-хау и в других формах).

Зарубежный опыт регулирования прав на ИС, созданную за счет бюджетных средств, свидетельствует о возрастающей роли нижестоящих звеньев системы – университетов и научных организаций – в осуществлении прав на результаты научно-технологической деятельности. Основная тенденция состоит в том, что для ускорения процессов вовлечения ИС в хозяйственный оборот государство пошло на уступки прав на результаты финансируемой из госбюджета научно-технической деятельности в пользу исполнителей работ (университетов, государственных НИИ, частных фирм). Вторая важная тенденция – распространение государственно-частного партнерства на доконкурентной стадии. Такие партнерства используют права на ИС как механизм, стимулирующий фирмы сотрудничать с государственными исследовательскими структурами.

Собственность, принадлежащая университетам и НИИ, в отличие от ИС, принадлежащей отдельным исследователям или государству в целом, обеспечивает большую прозрачность для фирм, которые заинтересованы в коммерциализации результатов НИР. Это также снижает трансакционные издержки для партнеров и способствует более формализованной и эффективной передаче знаний и технологий³¹. Опыт стран Запада показывает, что, получив права, руководители университетов и других научно-технических

³¹ Turning Science Into Business: Patenting and Licensing at Public Research organizations. OECD, 19 Feb. 2003, DSTI/STP (2003)22. P.5.

организаций смогли добиться существенных успехов в сфере коммерциализации. При этом в случае государственно-частной кооперации партнер из частного сектора подключается к работе на возможно более ранней стадии, что ускоряет процесс освоения новой технологии. При таком механизме осуществляется не только быстрая передача технологий, но и создаются устойчивые партнерства с частным сектором. Особенностью регулирования прав на ИС является соблюдение баланса интересов при распределении доходов между сторонами: если одна сторона (государство или исполнитель) получает права на коммерческое использование результатов государственных НИР, то вторая сторона (исполнитель или государство) – право на доход.

Таким образом, главными принципами стимулирования интереса частного сектора к процессу коммерциализации изобретений являются ясность (прозрачность) прав собственности на ИС, созданную за счет федеральных средств, а также перенос права распоряжения объектами ИС с государственного на локальный (институциональный) уровень управления. К сожалению, в настоящее время в России не действуют оба принципа.

Далее, во всех развитых в научно-техническом отношении странах действует четкая многоуровневая система регулирующих правил, определяющих механизм реализации прав на ИС. Так, в США существует четыре уровня регламентации:

1) общие положения, содержащиеся в законах, определяющие разделение прав на интеллектуальную собственность;

2) документы, регламентирующие поведение государственных учреждений, финансирующих исследования и разработки из средств государственного бюджета. При этом учитывается специфика организаций и характер поддерживаемых ими работ, поэтому положения, регулирующие деятельность, например, НАСА, отличаются от положений, регулирующих ННФ;

3) положения, регулирующие взаимоотношения между организацией (министерством, университетом) и отдельным ученым;

4) регламенты, объясняющие права, обязанности и возможности каждого отдельного ученого в области прав на ИС.

В России нормативно-правовые документы, относящиеся к пп. 2, 3, практически отсутствуют, а регламентации, относящиеся к

деятельности отдельного ученого (п. 4), имеют существенные проблемы.

Поэтому зарубежные организации и фонды, которых все больше стали интересовать возможности коммерческого использования результатов российских НИОКР в интересах частного бизнеса, в том числе через реализацию специальных инновационных программ, а также инициатив по формированию элементов инновационной инфраструктуры (например, отделов по передаче технологий), столкнулись с данной проблемой. Неопределенность общей законодательной среды препятствует эффективной реализации инновационных проектов. Это, в свою очередь, усложняет создание современных «демонстрационных моделей», а тем более их тиражирование на территории России.

Для обеспечения возможности равноправного сотрудничества между Россией и рядом зарубежных стран были заключены соглашения, определяющие поведение участников научно-технических работ и правила, регулирующие отношения в области ИС. Следует отметить, что до 1991 г., когда международное научно-техническое сотрудничество осуществлялось в основном на базе межправительственных соглашений, предусматривающих раздельное финансирование, противоречий по вопросу ИС между сторонами не возникало. Как правило, если изобретение в рамках международного сотрудничества было сделано в России, то права на его использование в любых странах мира принадлежали России. Если изобретение было сделано в зарубежной стране, аналогичное правило применялось по отношению к данной стране.

После распада СССР одним из первых документов по регулированию ИС стало принятое в 1993 г. Соглашение между правительством РФ и правительством США о научно-техническом сотрудничестве. Это Соглашение носило, по сути, рекомендательный характер: для российской стороны оно служило ориентиром, поскольку ученые и научные институты не имели опыта по заключению контрактов и договоров. Для американской стороны это Соглашение оставляло возможность выбора: согласно ст. 3 данного Соглашения организации могли руководствоваться Соглашением, но не были обязаны это делать. Однако стимулом для применения Соглашения являлась возможность получения налоговых, тамо-

женных и иных льгот³². Развитием данного документа стали Рекомендации по контрактам и соглашениям в области науки и техники, принятые в июле 1996 г. после двух совещаний российско-американской группы экспертов по интеллектуальной собственности (в рамках Комиссии «Черномырдин–Гор»). Рекомендации по контрактам уточнили положения Соглашения 1993 г. и были распространены помимо государственных организаций на частный сектор. Текст Рекомендаций был дополнен положениями о предшествующей собственности, о приоритетах подачи патентных заявок, об экспортном контроле, о текстах контрактов (с этого момента тексты контрактов обязательно должны были составляться не только на английском, но и на русском языке). На практике Соглашения 1993 г. и 1996 г. стали основой работы в России ряда зарубежных организаций и фондов.

Существовал еще и *политический аспект* в условиях деятельности зарубежных фондов. Их работа, а особенно деятельность наиболее крупных, а потому заметных фондов, созданных Дж. Соросом, подвергались критике и даже обвинениям в «краже научных результатов». Специальные слушания в Государственной Думе по поводу деятельности зарубежных фондов на территории России проходили дважды – в 1995 и 1999 гг.

По итогам слушаний в Государственной Думе России в феврале 1995 г. российское правительство выразило свою признательность г-ну Дж. Соросу и МНФ за помощь отечественной науке, а в поддержку Фонда поступило более 100 писем, подписанных более чем 400 учеными, в том числе тридцатью академиками РАН. В заключении, подготовленном комитетом Государственной Думы по образованию, культуре и науке³³, было рекомендовано использовать опыт МНФ при разработке закона о некоммерческих организациях и при развитии регламентаций в области прав на интеллектуальную собственность.

В 1999 г. проходили аналогичные по содержанию слушания. На этот раз повестка дня заседания, состоявшегося 19 ноября, была сформулирована следующим образом: «О мерах правительства по

³² Дежина И. Зарубежные гранты для российских ученых. М.: Истина, 1996. С.30–31.

³³ Заключение по парламентским слушаниям, Государственная Дума РФ, март 1995. № 35–401.

прекращению оттока научной молодежи за рубеж и о результатах деятельности Фонда Сороса в России». Примечательно, что вопрос о Фонде Сороса, а именно о Международном научном фонде, был поднят в период, когда с момента фактического прекращения Фондом своей работы прошло 3 года. Данные слушания не имели экономических последствий, но негативно повлияли на общую атмосферу вокруг зарубежных научных организаций и фондов.

Совершенно очевидно, что эти два явления – «утечку умов» и деятельность зарубежных фондов – надо разделять. Западные фонды, даже самые масштабные, вряд ли могут остановить либо стимулировать отток кадров за рубеж. Лишь внутренние условия не только в сфере науки, но и в стране в целом, в том числе и политический климат, являются реальными факторами воздействия на этот процесс.

5. Оценка результатов деятельности зарубежных организаций и фондов

Как было показано выше, несмотря на многообразие стоявших перед фондами целей они выполняли четыре основные функции: благотворительную, партнерскую, коммерческую и реформаторскую. Реализация этих функций имела как прямые результаты, которые изначально были сформулированы в качестве целей деятельности, так и «побочные», которые не предсказывались, не планировались и явились неожиданным следствием работы фондов в России.

Прямые результаты можно классифицировать исходя из функций фондов.

1. В рамках **благотворительной** функции предполагалось улучшить материальное положение отдельных ученых и научных групп, институтов, включая обновление материальной базы науки, а также оказать поддержку специальным категориям грантополучателей – молодым ученым и аспирантам, женщинам-исследователям, ученым в региональных научных центрах.

2. Результатом реализации **партнерской** функции должно было стать получение важных научных результатов, обогащающих науку как России, так и стран-партнеров.

3. **Коммерческая** функция организаций и фондов была реализована через ряд программ поддержки коммерциализации исследований и разработок в интересах частного сектора. Поэтому их результатом должно было стать появление новых продуктов, технологий или по крайней мере успешная подготовка результатов НИОКР к коммерциализации (патентование, лицензирование, заключение контрактов с частными компаниями и т.п.).

4. Реализация **реформаторской** функции предполагает наиболее широкий спектр возможных результатов. Зарубежные фонды поддерживали создание новых организационных форм научно-образовательной деятельности, содействовали формированию инновационной инфраструктуры, пытались способствовать переориентации ученых оборонного сектора на гражданские проекты, а

также приостановить и предотвратить «утечку умов» из российской науки.

Безусловно, приведенное разделение достаточно условно, и в рамках одной программы могут реализовываться две и более функции: например, в ходе выполнения совместных проектов (реализация партнерской функции) улучшается материальное положение российских ученых (то есть выполняется благотворительная функция). Наглядными примерами здесь являются программы совместных исследований ИНТАС, NWO, CRDF.

Так называемые побочные результаты выразились в развитии новых управленческих практик (например, грантменеджмента), распространении системы peer review и других методов, связанных с непосредственной работой фондов. Деятельность фондов внесла определенный вклад в усиление расслоения научного сообщества в России, а также в тематическую структуру научных направлений. Наконец, зарубежные фонды опосредованно способствовали появлению и развитию частной отечественной филантропии в России.

5.1. Подходы фондов к проведению оценки

Одна из проблем, которая возникает при попытке оценить результаты, достигнутые по тем или иным программам, состоит в том, что очень ограниченное число организаций и фондов проводит серьезную оценку эффективности реализации своих программ. Большинство структур ограничивается мониторингом проектов либо требованием предоставлять формальные отчеты по завершении проектов. Обобщение формальных отчетов позволяет, как правило, получить представление о числе поддержанных проектов и ученых, их дисциплинарной, региональной, ведомственной принадлежности, о числе публикаций и выступлений на конференциях. Эти сведения, хотя и безусловно важные, не дают представления об эффективности программ и их значении в долгосрочной перспективе.

Систематическая оценка проектов как составной элемент менеджмента программ есть в очень небольшом числе организаций, и совсем единицы проводят анализ результатов программ через два-три года после их реализации, когда как раз и можно оценить

долгосрочные эффекты. К фондам, проводящим оценку своих программ, можно отнести CRDF, NWO, ИНТАС, МНТЦ, АЙРЕКС. При этом анализ программ ИНТАС и МНТЦ был проведен сравнительно недавно, и усиление внимания к оценке, которое наблюдается в настоящее время, вызвано растущей конкуренцией за ресурсы, особенно государственные, как в США, так и в европейских организациях.

В некоторых организациях и фондах сложилась достаточно оригинальная система оценки. Так, в Британском Совете оценка результатов состояла из двух компонентов: внутренней оценки и самооценки грантополучателей. Внутренняя оценка проводилась Британским Советом как в процессе выполнения проекта, так и по его завершении. Она была закрытой и потому не доводилась до сведения общественности и не публиковалась в отчетах о деятельности Совета. Самооценка исполнителей проектов представляла собой публикации в открытой печати об осуществлении того или иного проекта, материалы конференций, а также отражалась в публичных выступлениях участников проектов. Внешняя оценка проектов, по сути, отсутствовала, а она была бы важна, так как Британский Совет реализовывал только пилотные проекты, в отношении которых должно было приниматься решение о возможности и целесообразности их дальнейшего тиражирования.

Таким образом, оценка результатов и эффектов работы зарубежных организаций и фондов может быть проведена на основе либо опросов грантополучателей различных программ, либо интервьюирования руководителей и сотрудников фондов. В рамках данной работы были использованы оба подхода.

5.2. Результаты благотворительной поддержки

5.2.1. Улучшение материального положения ученых и научных коллективов

На время выполнения работ по грантам материальное положение ученых действительно ощутимо улучшается. Для многих российских ученых зарубежные гранты более важны, чем их официальная заработная плата, так как они обычно в несколько раз больше. На сегодняшний день средняя зарплата научных сотруд-

ников (с учетом грантов российских фондов) составляет около 300 долларов в месяц (табл. 13), в то время как гранты иностранных фондов обычно составляют 400 и более долларов в месяц. Кроме того, с иностранных грантов не платится подоходный налог и налог на добавленную стоимость, что повышает их привлекательность.

Таблица 13

**Средняя заработная плата специалистов,
выполняющих исследования и разработки**

	1997	1998	2000	2002	2004
Средняя заработная плата со всеми начислениями, доллары	149	50	96	173	300
В % к заработной плате в экономике страны	93,6	98,5	121,9	126,4	128,9

Источник: Наука России в цифрах: 2004. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 2004. С. 86.

Особенно весомым был вклад фондов в поддержку бывших ученых-оборонщиков. Так, по проектам МНТЦ 52 тысячи ученых получили существенную надбавку к заработной плате. Ученые получали в среднем 25–30 долларов в день, причем эта сумма не облагалась никакими налогами. Поэтому участники проектов МНТЦ могли заниматься только гражданскими исследованиями и не искать других источников финансирования.

В настоящее время значение материального фактора как причины и результата участия в программах зарубежных фондов остается высоким. По оценкам социологов, в настоящее время доля поступлений от грантов западных фондов составляет значимую часть бюджетов ряда научных институтов – от 15–20 до 50%³⁴.

5.2.2. Поддержка молодых ученых

Первоначально организации и фонды, поддерживавшие науку в России, не уделяли специального внимания молодым ученым и аспирантам. Затем они стали отдавать предпочтение тем заявкам, где коллективы исследователей включали молодежь. Следующим этапом стало появление специальных программ для молодых уче-

³⁴ Воспроизводство научной элиты в России: роль зарубежных научных фондов (на примере Фонда им. А. Гумбольдта) / Под ред. Чепуренко А.Ю., Гохберга Л.М. М.: РНИСиНП, 2005. С.153.

ных и аспирантов (научные гранты, поездки на конференции, стажировки), в которых молодежь действительно получает целевую поддержку.

Если рассматривать программы, которые не были специально предназначены для молодых исследователей, то наибольших результатов достиг МНФ: среди участников программы долгосрочных грантов этого Фонда 24,5% исследователей были моложе 30 лет, а 26,5% – в возрасте 31–40 лет. При этом в среднем в науке в тот период времени доля молодых сотрудников до 30 лет составляла около 9%. При проведении экспертной оценки проектов особое внимание уделялось тем заявкам, где руководитель проекта был моложе 35 лет. Поскольку в МНФ учет возраста соискателей проводился только при соблюдении «прочих равных условий», высокая доля молодых ученых среди грантодержателей Фонда свидетельствовала о высоком уровне работ молодых исследователей.

В то же время следует отметить и такое обстоятельство: при отборе проектов важное значение для зарубежных экспертов имеют такие факторы, как число публикаций и их качество (уровень изданий, в которых публиковались работы), предшествующие гранты, степень развития связей с зарубежными коллегами (показывающая, насколько данный ученый известен за рубежом). Малоизвестное имя и незначительное число публикаций не вызывают большого энтузиазма экспертов, а именно эти черты отличают начинающих ученых.

Другую стратегию поддержки молодых ученых можно проследить на примере NWO. Систематическая оценка результатов проектов, проводившаяся в организации, показала, что в проектах совместных исследований участвует мало молодежи (в среднем на проект из 10 человек было 3 молодых ученых или аспиранта в 1993–1996 гг.). Поэтому была поставлена цель увеличить участие молодых в совместных проектах. В результате по итогам конкурсов 1997–2000 гг. доля молодых выросла до 40%, а в 2001–2003 гг. – до половины численности участников проектов. Впоследствии NWO перешел к новому этапу поддержки – стимулированию мобильности молодых научных кадров.

Анализ результатов социологического опроса, проводившегося автором в октябре–ноябре 2001 г. в 21 регионе России³⁵, позволил определить отношение молодых к поддержке со стороны зарубежных фондов. Опрос охватывал 1650 аспирантов разных лет обучения и молодых ученых российских вузов, работающих и обучающихся по всему спектру специальностей. В развитие результатов опроса было проведено 25 фокусированных интервью с молодыми учеными и аспирантами из Москвы.

Исследование показало, что большинство молодых людей участвует в коллективных грантах фондов. Значительно меньшее их число подает заявки на специальные молодежные программы. Главная претензия к фондам состояла в том, что размер молодежных грантов слишком скромный.

Однако в целом отношение к грантовой системе и к зарубежным фондам было положительным. Очевидно, что гранты стали естественной частью существования научных коллективов, поэтому вопрос, нужны фонды и гранты или нет, просто не возникает. Главное, что обсуждалось – это как, при каких условиях можно получить гранты, и что по ним можно сделать.

Таким образом, материальное положение молодых ученых благодаря грантам действительно улучшилось, однако, как свидетельствуют данные кадровой статистики, стабильного притока молодежи в науку пока нет. Кроме того, эмиграционные настроения среди молодежи остаются высокими. Все это свидетельствует о том, что только некоторое временное улучшение материального положения, достигаемое благодаря наличию зарубежных грантов, не приводит к более масштабным и системным эффектам. Вместе с тем проведенный в конце 2001 г. опрос сотрудников наиболее активно работающих на территории России зарубежных научных фондов показал, что, по мнению самих грантодающих организаций, их главный вклад состоял в поддержке молодых ученых, и это помогло последним остаться в науке. Так считали 53% респондентов³⁶.

³⁵ Дежина И. Молодые кадры в российской науке: как их сохранить? // Научное знание. 2003. № 2. С. 128.

³⁶ <http://www.crdp.org/Events/conference2001.html>

5.2.3. Поддержка женщин-исследователей

Среди зарубежных научных фондов, проводящих специальную политику в отношении России, пока нет ни одного, который бы реализовывал программы для женщин-исследователей по образцу тех, которые существуют в странах Запада. За рубежом, и особенно в США, где феминизм получил особенно широкое распространение и поддержку, он отразился и на сфере науки. В структуре западной науки действует целый ряд фондов и организаций, либо финансирующих исключительно женщин-ученых, либо оказывающих им специальное внимание.

Вместе с тем несколько достаточно активно действующих в России фондов объявили женщин-ученых среди специальных категорий грантополучателей. Это означает, что неформально при рассмотрении заявок учитывается, есть ли женщины-ученые среди членов коллектива и являются ли они руководителями проектов.

Изучение статистических данных об участии российских женщин-исследователей в программах грантов, реализуемых зарубежными фондами, позволило определить, что удельный вес женщин среди грантополучателей фондов в среднем меньше, чем в соответствующих областях наук. Еще меньше женщин среди руководителей проектов. Однако в динамике доля женщин выросла как среди индивидуальных грантополучателей, так и среди руководителей проектов, и это – общая тенденция для большинства фондов, вне зависимости от того, является в них поддержка женщин одним из приоритетов или нет³⁷.

Интерес представляет обобщение результатов работы по проектам, где активными участниками были женщины-исследователи. Это можно сделать на основе данных оценки Программы CRDF на проведение совместных исследований (Cooperative Grants Program – CGP). По данной Программе предусматривается оказание поддержки группам ученых из США и из государств бывшего Советского Союза в проведении совместной работы во всех областях естественнонаучных фундаментальных и прикладных исследований и разработок сроком до двух лет. Средний размер гранта со-

³⁷ Дежина И. Положение женщин-исследователей в российской науке и роль фондов. М.: ТЕИС, 2003. С.61–81.

ставлял 40 тысяч долларов в год. Не менее 80% средств каждого гранта предоставлялось на расходы группы ученых из государств бывшего СССР. Первый конкурс был объявлен в 1996 г., по результатам которого 281 команда получила в сумме около 10 миллионов долларов.

Оценка результатов работы по проектам CGP показала, что группы, возглавлявшиеся женщинами, достигли более значительных успехов как по числу и качеству публикаций, так и по размеру привлеченного финансирования. При этом сами женщины – руководители проектов поставили на первое место такой результат, как возросшее число и качество публикаций, рост индекса их цитирования, затем – *возросший престиж их группы благодаря получению гранта*; обмен идеями с западными партнерами, а также получение принципиально новых научных результатов благодаря покупке нового научного оборудования или возможности поработать на современном оборудовании в американских лабораториях. Другие эффекты упоминались значительно реже (расширение круга научных интересов, появление новых областей исследований, развитие новых контактов, включая сотрудничество с американским бизнес-сектором, поддержка исследователей и создание условий для продолжения их работы).

Оказалось, что для команд, где руководителями являются женщины, вопрос престижа внутри научного сообщества стоит достаточно остро. Поэтому для них грант имел очень важное значение с точки зрения повышения как самооценки, так и репутации в кругу коллег.

5.2.4. Поддержка науки в регионах России

Поддержка науки в регионах – один из важных приоритетов зарубежных фондов. Распространенная позиция зарубежных экспертов заключается в том, что равномерное распределение грантов по территории страны представляет собой воплощение «демократического подхода» к поддержке ученых. При этом неизбежные при проведении такой политики ограничения для ведущих российских научных центров – Москвы и Санкт-Петербурга – трактуются как «демократия в условиях ограниченных ресурсов».

Вместе с тем анонсирование приоритета и реальная картина регионального распределения грантов – не одно и то же. Последовательное воплощение этого принципа представляет для зарубежных фондов сложную задачу, поскольку накладывается на сложившуюся территориальную структуру научного потенциала, во-первых, и на ключевой принцип отбора проектов в самих фондах, когда определяющим является уровень подаваемой на конкурс заявки, во-вторых. Итоги распределения грантов по регионам показывают, что на главные центры науки приходится наибольшее число как индивидуальных грантов, так и совместных проектов. По всем программам Московский регион и Петербург с областью лидируют с большим отрывом по числу присужденных грантов: доля этих двух городов составила 75% всех присужденных грантов МНФ, около 60–70% грантов CRDF и ИНТАС и около 60% грантов NWO.

При этом для европейских и американских программ наблюдаются сходные результаты, и одновременно уровень поддержки регионов-лидеров практически одинаков в отечественных и зарубежных фондах. Среди грантополучателей российских научных фондов доля коллективов из научных организаций и вузов Москвы составляет около 60% – этот показатель коррелирует со статистическими данными о концентрации научного потенциала в России. Так, в 2002 г. доля Московского региона, Петербурга и Ленинградской области в общей численности исследователей составляла около 58%³⁸. Причем эта доля практически не изменилась: в 1997 г. аналогичный показатель был равен 59%.

Анализ распределения грантов по различным программам фондов показал, что в тех конкурсах, где финансируются преимущественно прикладные исследования, диспропорции в региональной концентрации грантов сильнее, чем по программам фундаментальных исследований³⁹. Это свидетельствует о том, что, во-первых, более тесные связи с зарубежными партнерами сложились в области фундаментальных наук и, во-вторых, число регио-

³⁸ Наука в регионах России. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 2004. С.112.

³⁹ Дежина И. Помощь науке в регионах: цель или средство? // Гранты РФФИ: результаты и анализ. Сборник / Ред. Алфимов М.В., Новиков В.Д. М.: Янус-К, 2001. С.80–81.

нов с высоким уровнем фундаментальных исследований выше, чем число регионов с высоким уровнем прикладных работ.

В целом полученные данные говорят о том, что сильной административно регулируемой региональной политики в конкурсах грантов на выполнение исследовательских проектов (как индивидуальных, так и совместных) зарубежные фонды не проводят. Сравнение в таких конкурсах долей заявок из регионов с долями грантов, как это иногда делается, представляется не вполне правомерным для вынесения суждения о том, реализуется ли фондом специальная поддержка регионов или, наоборот, столичных городов. Так, например, большой процент прохождения заявок по Центральному региону может свидетельствовать как о протекционистской политике по отношению к Центру, так и о более высоком по сравнению с другими регионами уровне поданных на конкурс проектов.

Говорить о том, что фондами проводится специальная региональная политика, можно только в случае явного перераспределения ресурсов в регионы. Это действительно происходит в ряде программ, но регулируется специальными правилами, а не случайным образом. Например, на конкурс по программе CRDF «Фундаментальные исследования и высшее образование» сначала допускались только региональные университеты. При этом наиболее успешными оказываются те инициативы, в которых заинтересованы местные власти.

Достаточно продуктивными, если ставится цель поддержки науки в регионах, являются программы создания центров коллективного пользования оборудованием, а также программы доступа ученых из регионов к информационным ресурсам главных центров науки. В условиях, когда приборная база российской науки была в значительной степени разрушена, такие программы являются наиболее эффективным средством устранения региональных диспропорций.

5.2.5. Поддержка материальной базы науки

Эффективность поддержки материальной базы науки можно оценить на примере одной из программ CRDF – Программы поддержки региональных центров (Regional Experimental Science Cen-

ters – RESC). Программа ориентирована на крупные региональные научные и научно-технические центры, ведущие экспериментальные исследования мирового уровня и нуждающиеся в сложном современном лабораторном оборудовании. Устаревание оборудования – это одна из болевых точек современной российской науки. В настоящее время расходы на оборудование составляют около 5% общего объема внутренних текущих затрат на исследования и разработки, что фактически означает отсутствие у институтов средств на покупку новых дорогостоящих приборов и оборудования. Даже в самой благополучной с этой точки зрения организации – Российской академии наук, где материальное обеспечение всегда было выше среднего, более 50% оборудования научных лабораторий имеет срок службы более 10 лет⁴⁰.

Каждый центр получил грант размером 350 тысяч долларов на покупку уникального научного оборудования. Затем пополнение материальной базы и ремонт (обновление) оборудования осуществлялись из средств мини-грантов (20 тысяч долларов каждый). В России программа финансировалась совместно с Министерством промышленности, науки и технологий РФ и администрациями регионов. Всего в рамках программы был создан 21 центр.

В июне 2005 г. автором проведен небольшой опрос сотрудников центров, созданных в рамках данной программы. Этот опрос показал, что можно выделить два типа центров: пытающиеся стать самостоятельными, в первую очередь за счет развития связей с промышленностью и оказания платных услуг пользователям оборудования, и стремящиеся к выполнению исключительно функций научного центра и соответственно к существованию на гранты и за счет поддержки со стороны государства или региональных бюджетов. Центры, относящиеся к первой категории, доминируют – их 62% от общего числа. В некоторых случаях ориентация на развитие центра как исключительно научной организации была обусловлена характером закупленного оборудования: некоторые приборы предназначены исключительно для решения научных задач, проведения фундаментальных исследований, и приспособить их для коммерческой эксплуатации трудно. Как правило, те организации,

⁴⁰ Из доклада главного ученого секретаря Президиума РАН академика В. Костюка // Поиск. № 20. 20 мая 2005 г. С.6.

которые изначально имели в силу сложившихся условий легкий доступ к государственному либо региональному финансированию, предпочитают продолжать такой же стиль – поиск грантов и упования на поддержку из бюджета. Те, кто начинал работать в условиях скудных ресурсов, находятся в постоянном поиске вариантов развития своих центров, в том числе за счет расширения коммерческой деятельности.

При этом коммерчески ориентированные центры неоднородны. Внутри этой группы можно условно выделить две подгруппы: центры, стремящиеся к диверсификации как источников финансирования, так и видов деятельности (научная, образовательная, инновационная, коммерческая), и центры, стремящиеся превратиться в коммерческие структуры по оказанию услуг различным категориям пользователей.

Основными факторами, которые должны, по мнению грантополучателей, обеспечить дальнейшее устойчивое функционирование их центров, являются:

- развитие связей с промышленностью и рост объемов коммерческих услуг: так считает персонал 15 центров (71,4%);
- диверсификация видов деятельности (6 центров, или 28,6%);
- продолжение финансирования со стороны фонда, а также подача заявок на получение грантов других фондов (4 центра, или 19%);
- финансовая поддержка от правительства (3 центра, или 14,3%).

Данный перечень свидетельствует о том, что для центров основными факторами устойчивости являются в основном финансовые. В то же время устойчивость структуры достигается путем одновременного развития по нескольким направлениям: через расширение контактов, выстраивание руководства и менеджмента организации, повышение качества проводимых работ, мониторинг результатов, а также благодаря разнообразию источников финансирования.

Опрос показал, что даже те центры, которые развиваются по пути диверсификации, обращают внимание далеко не на все аспекты, обеспечивающие устойчивое развитие. Таким образом, успех и эффективность во многом определяются самими грантополучате-

лями, то есть теми, кому были выделены гранты. При этом выбор хороших менеджеров – а это одна из задач в программах, предполагающих построение новой инфраструктуры, – может оказаться даже более сложным, чем выбор хороших ученых, так как формальные критерии в данном случае практически отсутствуют.

Второе важное обстоятельство, которое иллюстрирует данная Программа, заключается в том, что предоставления только материальной поддержки недостаточно для того, чтобы приобретаемое оборудование использовалось эффективно. Важен комплексный подход, когда обновление материальной базы сопровождается финансированием научных проектов, образовательных, инновационных и других инициатив. Поэтому фактически данная программа получила развитие в форме другой инициативы CRDF – «Фундаментальные исследования и высшее образование», которая рассматривается в Разделе 6.3 данной работы.

5.3. Реализация партнерской функции фондов

Эффекты от реализации партнерской функции фондов должны выражаться в получении исследователями из разных стран взаимной выгоды от совместной работы по проектам.

Оценка результатов программ совместных исследований, реализуемых CRDF, NWO, АЙРЕКС и ИНТАС, свидетельствует о том, что партнерство в науке действительно выгодно как российским, так и зарубежным исследователям.

По программе совместных исследований CRDF российские грантополучатели сразу по завершении проектов отмечали, что главными преимуществами и результатами работы по совместным проектам считают для себя возможность проводить исследования на оборудовании партнеров из США, освоение новых методов исследования, особенно в экспериментальных областях, а также получение доступа к новой информации. Эти преимущества отмечало около трети всех участников проектов. Вторым по значимости назывались возможность обмена идеями и взаимодополняющие знания при российско-американском сотрудничестве. В 1998 г. это было заявлено почти пятой частью всех грантополучателей. При этом значимость обмена идеями и взаимодополняющей экспертизы растет от конкурса к конкурсу: по резуль-

татам оценки проектов, завершившихся в 2002 г., уже более 90% грантополучателей отмечали важность именно этих аспектов совместной работы⁴¹.

Оценки завершенных проектов, проводившиеся NWO, дали сходные результаты: главным грантополучатели считали появление новых научных идей, которые легли в основу следующих научных проектов, и взаимодополняющую экспертизу участников программы. Для российской стороны также был и остается важным доступ к научному оборудованию зарубежных партнеров⁴². По программе АЙРЕКС, касающейся гуманитарных и общественных наук, главными преимуществами также были названы совместная работа, профессиональное развитие и доступ к научной инфраструктуре⁴³.

Спустя три года после завершения проектов бывшим грантополучателям CRDF был задан тот же самый вопрос о главных преимуществах выполнения совместных проектов. Оказалось, что со временем взгляды участников совместных программ несколько изменились. Теперь уже подавляющее число респондентов называли в качестве важнейших такие результаты, как развитие научной карьеры, международное признание, возросшая репутация в научном сообществе, развитие новых связей не только с американскими, но и с европейскими коллегами, рост числа публикаций, а также расширение предметной области исследований и постановка новых научных задач. Безусловно, названные достижения нельзя отнести только на счет получения гранта CRDF, но то, что участники программы дали такую высокую оценку отдаленным последствиям грантовой поддержки, – факт сам по себе примечательный.

Сразу по завершении проектов около четверти российских команд высказали намерение заняться в дальнейшем коммерциализацией полученных результатов. Через три года 23,7% респондентов отметили некоторое продвижение в их деятельности по ком-

⁴¹ <http://www.crdf.org/Evaluation/CGPIIEvaluationFINAL.pdf>

⁴² Blokhuis M. (2003) Ten Years Dutch-Russian Scientific Cooperation. An Internal Evaluation of the Dutch-Russian Scientific Cooperation Programme 1999–2003. Hague, NWO, December 2003.

⁴³ Assessment of the Contemporary Issues Program // Final Report. Aguirre International, IREX. March 2005. P.4.

мерциализации результатов работ (поданы патентные заявки, разработан прототип, проведен маркетинг, начато опытное производство). Наибольшее число коммерчески значимых результатов было получено в технических и биологических науках, биоинженерных областях и химии. С каждым новым конкурсом CGP росло внимание российской стороны к коммерциализации результатов исследований. Так, по программе, завершившейся в 2002 г., уже 31% российских руководителей проектов высказывали намерение заниматься коммерциализацией полученных по проектам результатов. Таким образом, партнерская функция фондов постепенно перерастала в коммерческую. Аналогичная тенденция характерна и для программы кооперационных проектов ИНТАС: в результате реализации совместных исследований было получено 550 патентов. Это стало одним из стимулов для инициирования новой программы инновационных грантов.

Три главных преимущества для Запада от сотрудничества с Россией через систему фондов состоят сегодня в том, что западные страны получили интересные результаты в ходе выполнения совместных проектов, у них появился доступ к уникальным и нигде ранее не публиковавшимся данным, а также к специфическим географическим районам (это было особенно важно в таких науках, как зоология, ботаника, науки о Земле).

Оценка проектов ИНТАС показала, что в совместных проектах финансирование, выделяемое зарубежному партнеру, очень небольшое (25%), и поэтому для многих европейских ученых такая кооперация представляет собой своеобразный «пробный шар», проверку того, можно ли работать с российскими партнерами по более крупным проектам⁴⁴. Вместе с тем замыслы проектов чаще всего исходят от российской стороны, и поэтому зарубежные ученые, несомненно, получают доступ к новым научным идеям. Не случайно поэтому число стран – членов ИНТАС постоянно росло: следовательно, для стран ЕС эта инициатива представляет интерес. Важность реализации совместных проектов для развития нау-

⁴⁴ Schuch K. (2002) Joint RTD Projects Between the EU and Eastern Europe: What Does Really Matter? // Dialogue on S&T between the European Union and the Russian Federation. М.: CSRS, 2002. P.133–146. <http://www.csrs.ru/English/Public/Analit/2002/Dialogue/034KlausSchuch.pdf>

ки и образования в зарубежных странах была отмечена и бывшими грантополучателями фонда Александра фон Гумбольдта⁴⁵.

Главным результатом партнерских проектов являются научные публикации, и по этому показателю программы совместных проектов были высоко оценены такими организациями и фондами, как CRDF, ИНТАС, NWO и Программа Фулбрайта. Так, данные оценки проектов NWO свидетельствуют о том, что число публикаций голландских ученых в реферируемых журналах возросло благодаря сотрудничеству с российскими коллегами, выросла и публикационная активность исполнителей проектов в целом. Так, если в 1997 г. было в среднем 4 публикации на проект, то в 2002 г. этот показатель вырос до 8 публикаций на проект⁴⁶. Уровень публикационной активности по проектам ИНТАС оказался еще выше: в среднем он составил около 10 публикаций на проект⁴⁷. Программа Фулбрайта, в свою очередь, располагает данными о том, что в результате сотрудничества российских и американских ученых возросло число совместных проектов, выполняемых по грантам различных американских фондов.

Индикатором успешности и важности сотрудничества для обеих сторон служит такой показатель, как доля научных коллективов, собирающихся продолжать совместные исследования после завершения поддержки от фондов. В программах CRDF и NWO этот показатель составляет в среднем 95–97%. Анализ результатов по программам АЙРЕКС дает аналогичный показатель – 94%, причем 85% продолжают сотрудничество на уровне институтов, а не отдельных ученых⁴⁸. Оценка реализации проектов ИНТАС также

⁴⁵ Воспроизводство научной элиты в России: роль зарубежных научных фондов (на примере Фонда им. А. Гумбольдта) / Под ред. Чепуренко А.Ю., Гохберга Л.М. М.: РНИСиНП, 2005. С.93.

⁴⁶ Survey among Dutch and Russian Participants. Hague, NWO, October 1997; Blokhuis M. Ten Years Dutch-Russian Scientific Cooperation. An Internal Evaluation of the Dutch-Russian Scientific Cooperation Programme 1999–2003. Hague, now. December 2003.

⁴⁷ Бургер Р. Деятельность ИНТАС в вопросах инноваций и валоризации. Презентация на семинаре Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и CRDF. Москва, Научный парк МГУ, 6 июня 2005 г.

⁴⁸ Assessment of the Contemporary Issues Program // Final Report. Aguirre International, IREX. March 2005. P. iii.

подтвердила, что большинство партнеров продолжают сотрудничество⁴⁹.

5.4. Результаты поддержки коммерциализации результатов исследований и разработок

Ориентация на коммерчески значимые проекты появилась не сразу. Возникновение у фондов и организаций коммерческой функции было связано с получением перспективных результатов по программам, не ставящим своей целью получение прикладных результатов. Они показали, что результаты работы российских ученых могут быть использованы в интересах всех участников – как ученых и научных организаций России, так и стороны, оказывающей поддержку.

Среди коммерчески ориентированных программ самую длительную историю имеют МНТЦ и CRDF. Начиная с 1997 г. МНТЦ стал поддерживать так называемые **партнерские проекты**, направленные, в частности, на коммерциализацию результатов научно-технической деятельности. Партнерами, финансирующими исследования и разработки российских исследователей, могут стать как государственные ведомства иностранных государств, так и частные организации и фирмы. Идея состояла в развитии персональных связей между российскими учеными и заинтересованными в их исследованиях зарубежными организациями, а также в обучении российских исследователей навыкам коммерциализации.

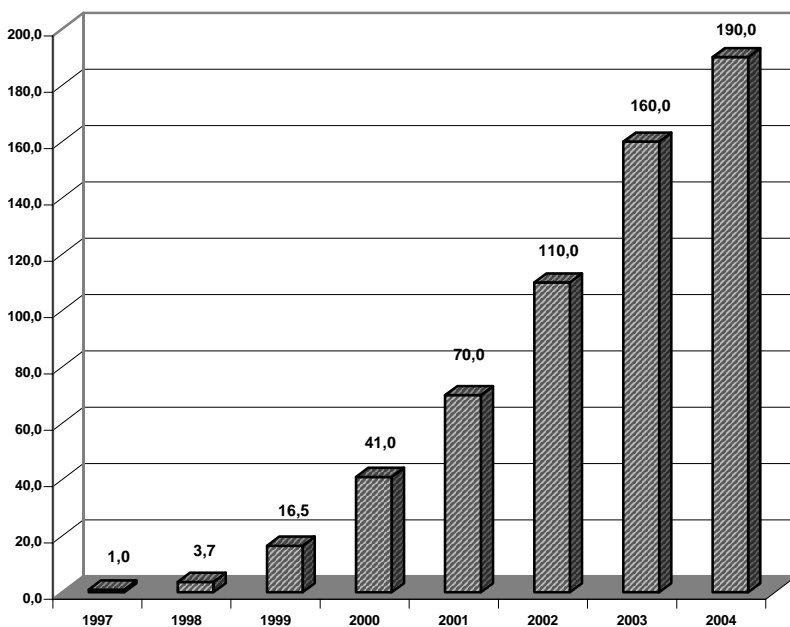
Для помощи западным организациям и фирмам в поиске научных коллективов из стран СНГ МНТЦ создал специальную базу данных, которая содержит резюме перспективных исследований. По данным на начало 2003 г. в базе данных было почти 1800 таких резюме. Кроме того, МНТЦ фактически начинает выполнять не только консультационные, но и посреднические функции, поскольку берется искать по запросу западных организаций российские коллективы для выполнения конкретных задач.

Среди основных партнеров уже есть такие компании, как 3M, Lockheed Martin Corp., Exxon Mobil, Bayer AG, Shell, Hitachi, Mitsubishi, Samsung Electronics Co. Среди ведомств-партнеров –

⁴⁹ http://www.intas.be/documents/news/PR/09-06-05-GA_statement_Ext_Eval.pdf

американские Департаменты обороны, энергетики, сельского хозяйства, охраны окружающей среды. Ученые также активно сотрудничают с национальными и международными лабораториями – Лос-Аламос, Лоуренс Ливермор, ЦЕРН, DESY. Перед началом работ партнеры должны представить в МНТЦ положение о том, что характер заказываемых ими работ соответствует целям конверсии.

Реализация программы показала, что исследования российских ученых имеют достаточно высокий спрос на Западе. Об этом, в частности, свидетельствует постоянный рост финансирования со стороны партнеров (см. рис. 2).



Источник: МНТЦ – десять лет (1994–2004), С.3; ISTC Annual Report – 2004.

Рис. 2. Финансирование партнерских проектов через МНТЦ нарастающим итогом, миллионы долларов

В 2003 г. финансирование от партнеров сравнялось с объемами финансирования, выделяемыми самим МНТЦ, и оно продолжало

расти в 2004 г. Рост финансирования проектов со стороны частного сектора косвенно свидетельствует об успехе данной инициативы с точки зрения получаемых в результате таких партнерств результатов. По данным за 2004 г. благодаря реализации партнерских проектов было заключено пять соглашений о коммерциализации, что привело к созданию 300 новых рабочих мест для бывших грантополучателей МНТЦ. Более полных количественных данных, показывающих итоги работы по программе партнерств, нет, поскольку в процедуре отбора проектов и составлении контракта МНТЦ играет вспомогательную роль, а основные условия и результаты работы определяются фирмами-партнерами.

Анализ направлений, финансируемых в рамках партнерских проектов (табл. 14), показывает, что компании и организации проявляют значительный интерес к биотехнологиям, наукам о жизни и физике. Для партнеров приоритетной областью являются и новые материалы – то есть в целом направления, активно развивающиеся во всем мире.

Таблица 14

Основные направления, финансируемые по партнерским проектам МНТЦ (данные на 1 января 2003 г. для стран СНГ)

Область исследования / технологии	Доля финансирования, %
Биотехнологии и науки о жизни	41,9
Новые материалы	11,3
Физика	5,6
Ядерные реакторы	4,7
Экология	4,6
Неядерная энергетика	4,4
Производственные технологии	3,6
Химия	2,5
Приборостроение	2,4
Информационно-коммуникационные технологии	2,1
Космические, авиационные и наземные средства транспортировки	1,0
Другое	15,9
<i>Всего</i>	<i>100</i>

Источник: ISTC. Partner Brochure. 2003. P. 11.

CRDF также реализует ряд программ, направленных на помощь российским ученым в коммерциализации результатов их научных исследований и разработок. К ним относятся в первую очередь **«Первые шаги к рынку»** и **«Следующие шаги к рынку»**.

Программа «Следующие шаги к рынку» началась в конце 1998 г. Она предусматривает финансирование в течение двух лет проектов совместных исследований с участием партнеров из США и государств бывшего Советского Союза с тем, чтобы ускорить и облегчить процесс коммерческого использования результатов исследований. В качестве основного американского партнера должна выступать коммерческая корпорация, которая согласна финансировать все расходы американской стороны и принять значительное участие в финансировании ученых из государств бывшего Советского Союза, участвующих в проекте. Программа «Следующие шаги к рынку» должна быть привлекательна не только для российской, но и для американской стороны, поскольку позволяет выходить на рынок более быстрыми и менее дорогостоящими путями за счет получения доступа к новым научным результатам, задействования дополнительного числа специалистов и сокращения издержек.

Вначале CRDF брал на себя 80% расходов, а американский партнер – 20%, если стоимость проекта не превышала 150 тысяч долларов, а при стоимости проекта свыше 150 тысяч долларов расходы делились поровну. В среднем сумма гранта составляла 125 тысяч долларов. В последние два года условия изменились. Теперь сумма гранта в среднем составляет 50 тысяч долларов на весь срок действия гранта. Софинансирование как минимум такого же размера должна предоставить американская фирма – партнер. Изменение условий произошло в связи с тем, что финансирование в рамках данной Программы предоставляется Государственным департаментом США, который начиная с 2004 г. стал урезать расходы на поддержку научно-технической сферы России. Сокращение объемов финансирования снизило интерес ученых к Программе, поскольку предложенных Фондом объемов финансирования недостаточно для того, чтобы партнером российской команды стала небольшая фирма с ограниченными собственными ресурсами на НИОКР. Для крупной фирмы проще целиком профинансировать

проект напрямую, чем заниматься оформлением документов на грант в надежде получить софинансирование от CRDF.

Инновационная программа «Первые шаги к рынку» началась в 2002 г. Она является новым дополнением к программам развития промышленности и предусматривает вовлечение ученых и инженеров в долгосрочное сотрудничество в области оценки технологий, в разработке бизнес-плана и прототипов, а также в оценке рынка. Максимальная сумма гранта по программе составляет 20 тысяч долларов, а долевое участие со стороны американского соисполнителя – 5 тысяч долларов. Продолжительность проекта – 1 год. Часть средств гранта может быть использована для одной поездки американского соисполнителя к партнеру в России.

Программа «Первые шаги к рынку» появилась после того, как стало понятно, что российской стороне не всегда легко найти зарубежную фирму – партнера для такого сотрудничества, которое сразу предполагает солидное софинансирование со стороны фирмы. Поэтому «Первые шаги к рынку» – это поддержка переходного этапа по формированию долгосрочных связей. Программа позволяет российским командам и американским организациям начать совместную работу в таких областях, как анализ технической базы и рынка для разрабатываемого товара (технологии), оценка перспективности технологии, разработка и испытание прототипов, охрана объектов ИС. Реализация проектов по данной программе началась в 2003 г. Пока основное число поддержанных проектов сконцентрировано в области электроники и новых материалов.

За годы реализации программ «Первые шаги к рынку» и «Следующие шаги к рынку» CRDF потратил около 6 миллионов долларов, а вклад организаций-партнеров составил около 11 миллионов долларов.

В рамках программы «Следующие шаги к рынку» была проведена оценка 23 завершенных проектов. Оказалось, что 20 команд продолжают сотрудничество и после прекращения финансирования от CRDF, и шесть проектов дошли до стадии продажи продукции. Всего было получено 18 патентов, и около 13% разработанных технологий были признаны экспертами коммерчески привлекательными. Если считать, что проекты, поддерживавшиеся в рамках

данных программ, носили рисковый характер, то полученные результаты вполне соответствуют принятым мировым стандартам, по которым 10% успешных проектов считаются хорошим результатом.

Распределение грантов по тематическим областям свидетельствует о том, что высокое качество проектов характерно для таких научно-технических направлений, как электроника и новые материалы, физика и химия. Те же закономерности можно проследить по итогам распределения партнерских грантов МНТЦ.

Сами фонды придают особое значение коммерческой функции: согласно опросу 2001 г. 47% наиболее активно работающих в России зарубежных фондов считают, что главный их вклад состоит в помощи российским ученым в коммерциализации их продуктов и технологий. Представляется, что в случае поддержки проектов по коммерциализации фонды должны быть готовы взять на себя долгосрочные затраты, при том, что отдачу от вложений можно будет определить не скоро. В настоящее время основная проблема состоит как раз в том, что фонды выделяют достаточно скромные средства на софинансирование проектов по коммерциализации.

5.4.1. Вопросы интеллектуальной собственности в зарубежных фондах

Несмотря на то что зарубежные организации и фонды финансируют исследования и разработки на *доконкурентной стадии*, результатом работы может быть патентоспособное изобретение, требующее надлежащей охраны. Более того, расширяющаяся коммерческая функция фондов предусматривает в качестве результата подготовку продуктов или технологий к коммерциализации. При этом в современных экономических условиях продвижение разработок, являющихся результатом финансируемых фондами работ, возможно скорее всего на Западе. Российский рынок пока слабо заинтересован в наукоемкой продукции и технологиях. Поэтому правила, регулирующие права на интеллектуальную собственность, являются одним из важнейших инструментов, определяющих дальнейшую судьбу разработки, возможности и способы ее реализации и прогнозируемую прибыль от коммерциализации. В связи с этим то, как в фондах решается вопрос регулирования

прав на интеллектуальную собственность по финансируемым ими проектам, приобретает все большее значение.

Большинство зарубежных фондов, особенно те из них, которые поддерживают программы обменов учеными, стажировки, а также преимущественно фундаментальные исследования и социально-гуманитарные направления, не уделяет значительного внимания вопросам интеллектуальной собственности. Как правило, такие организации и фонды оставляют права на ИС исполнителям проектов (грантополучателям), сами же на такие права не претендуют. Вместе с тем организации и фонды, ориентированные на выполнение партнерских и инновационных проектов (в первую очередь МНТЦ, ИНТАС, CRDF), проводят специальную политику в отношении ИС. Систематизация основных подходов фондов в области охраны и коммерциализации ИС представлена в *Приложении 3*. Как следует из представленных в нем данных, наиболее либеральные по отношению к российской стороне условия установлены в CRDF.

CRDF руководствуется в своей деятельности положениями Российско-Американского соглашения 1993 г., а также использует опыт ряда американских фондов – Национального научного фонда США и Международного научного фонда. Фонд не претендует на какие-либо результаты интеллектуальной деятельности, полученные в ходе выполнения проектов по своим программам.

CRDF разработал рекомендации по разделению прав на объекты ИС для исполнителей проектов, согласно которым вся ранее созданная и привносимая для выполнения совместных исследований ИС принадлежит тому коллективу, который ее разработал. То же самое касается ИС, созданной в ходе выполнения проектов как российской, так и американской стороной. Если ИС была создана в результате совместной работы, то особенности регулирования являются предметом согласования в каждом конкретном проекте, однако обе стороны должны быть совладельцами такой ИС. В любом случае распределение прав на ИС строится с учетом действующего российского законодательства, и оно не должно противоречить статусу Фонда как организации, оказывающей техническую помощь и потому имеющей налоговые льготы. Как правило, проект не утверждается до тех пор, пока не достигнуто взаимоприемлемое соглашение о разделении прав на ИС. Четкость и про-

зрачность процедур закрепления прав на объекты ИС является фактором, привлекательным для потенциальных инвесторов – предприятий промышленности и малого бизнеса.

МНТЦ разрабатывал условия в отношении регулирования прав на ИС в самом начале своей деятельности (середина 90-х гг.), когда Центр реализовывал только конверсионные проекты, оказывая благотворительную поддержку российским институтам и ученым. Для того времени принятые нормы были вполне адекватными. Впоследствии, однако, ситуация изменилась, появились партнерские проекты, а российская сторона стала лучше разбираться в вопросах ИС. Поэтому представляется, что механизм регулирования прав на ИС в МНТЦ требует совершенствования.

В проектах МНТЦ распределение прав на ИС регулируется специальной статьей (ст. 13) Устава МНТЦ. Согласно этой статье каждая сторона (финансирующая проект и исполнители) и МНТЦ получают право на неисключительную, безотзывную, безвозмездную лицензию с правом сублицензирования во всех странах на перевод, перепечатку и широкое распространение научно-технических журнальных статей, докладов и книг, появившихся непосредственно в связи с выполнением проекта. Если в процессе работ создаются объекты промышленной собственности, то исполнитель работ (российская сторона) предоставляет финансирующей стороне исключительную, безотзывную, безвозмездную лицензию (с правом сублицензирования) для коммерческих целей на территории страны, которая финансировала проект. Стороны также договариваются о выплате компенсации лицам, названным как авторы. При финансировании проекта объединенными усилиями нескольких стран соглашение является предметом согласования сторон в каждом конкретном случае в соответствии с законами и правовыми нормами стран – участников соглашения. При этом коллаборатор не имеет права на ИС. Российские исполнители могут коммерциализировать результаты работ в России, но не в странах, которые предоставили финансирование. При этом практика закрепления прав на ИС за странами, финансировавшими работу, не вполне эффективна. Как правило, финансирующими сторонами являются государственные ведомства и таким образом возникает проблема, аналогичная той, которая существует в России в случае закрепле-

ния за государством прав на объекты ИС, созданной за счет бюджетных средств. Действительно, по данным на 2004 г., в результате выполнения проектов МНТЦ было сделано 240 изобретений, поданы 162 патентные заявки (из которых 81 – в России) и получен 31 патент (все – в России).

В партнерских проектах ситуация более сложная. Как правило, типового соглашения нет, а решение принимается в каждом конкретном случае. Однако соглашение должно быть подписано тремя сторонами – партнером, российскими исполнителями и МНТЦ. Нередки случаи, когда партнеры требуют полные права на ИС, поскольку они финансируют проект. Вместе с тем появляется все больше соглашений, в которых российская сторона может получать права на использование объектов ИС в областях, находящихся вне интересов партнеров⁵⁰.

Практика также показала, что российская сторона могла бы более четко отслеживать свои интересы в той части ИС, которая была создана до начала реализации проекта, однако это происходит далеко не всегда⁵¹. Причем это характерно не только для МНТЦ, но и для программ других фондов. В связи с этим ряд организаций инициировал проведение семинаров и тренингов по соответствующей проблематике (МНТЦ, CRDF, NWO). Так, в структуре МНТЦ есть юридический отдел, который помогает российским участникам проектов найти оптимальные схемы распределения и закрепления прав на ИС, а также готовит их к переговорам с зарубежными партнерами.

В начале 90-х гг. наиболее распространенными ошибками, которые возникали у российской стороны при заключении контрактов с зарубежными партнерами, были следующие⁵²:

⁵⁰ Интервью с И.С. Рословой, специалистом по применению технологий МНТЦ, 7 марта 2003 г.

⁵¹ Интервью с представителем по связям с общественностью МНТЦ А.Г. Иванченко, 9 сентября 2003 г.

⁵² Лебедев Ю.О. Юридические основания возникновения интеллектуальной собственности при исследованиях, выполняемых в качестве договорных обязательств – современное состояние в России // Документ № 5, Семинар ОЭСР «Права интеллектуальной собственности и государственное финансирование исследований в России». Обнинск, 22–23 октября 1996 г. С. 9–10.

- не учитывалась предшествующая интеллектуальная собственность – то есть та интеллектуальная собственность, которая уже была создана до начала работ по проекту и которую предполагалось использовать в новом исследовании;
- не учитывался характер и соотношение вкладов сторон;
- не рассматривались возможные намерения сторон участвовать в коммерциализации создаваемой интеллектуальной собственности;
- не устанавливались приоритеты подачи патентных заявок;
- не обеспечивалось вознаграждение изобретателям;
- не оговаривались вопросы охраны конфиденциальной деловой информации;
- не оговаривались механизмы разрешения споров.

В настоящее время ученые уже не допускают многих из перечисленных ошибок, не в последнюю очередь благодаря помощи и консультациям со стороны персонала фондов.

6. Вклад зарубежных программ и фондов в реформирование российской науки

6.1. Стимулирование конверсии в оборонном секторе науки

Вложения западных организаций в процесс конверсии были очень значительными. Крупнейшей международной организацией, поддерживающей в России конверсию бывших ученых-оборонщиков, является МНТЦ. Центр ставит своей целью переориентацию ученых бывшего оборонного сектора на гражданские нужды путем реализации программы научно-технических проектов. В ее рамках МНТЦ запрашивает предложения по научно-техническим проектам у российских институтов и предоставляет финансирование и организационно-техническую поддержку коллективам – участникам проектов. При этом не менее 50% участников коллектива должны составлять бывшие ученые-оборонщики. Коллективы – участники проектов работают в сотрудничестве с зарубежными организациями – коллабораторами из той страны (стран), которые выделили финансирование. Партнеры-коллабораторы не участвуют в работах по проектам, а выступают в качестве консультантов и содействуют развитию международных связей, что особенно актуально для ученых, работавших ранее в закрытых организациях и городах. Коллабораторы гарантируют, что цели проекта способствуют развитию конкретной области исследований и что результаты найдут применение в решении актуальных проблем, стоящих перед фундаментальной и прикладной наукой. Основными финансирующими сторонами являются США, страны ЕС, Япония и Республика Корея, а с 2004 г. – еще и Канада, которая стала членом МНТЦ. По данным за 2004 г. поддержку по проектам МНТЦ получали более 27 тысяч ученых из стран СНГ (в том числе более 21,5 тысячи – из России)⁵³. Суммарное финансирование проектов составило 47,3 миллиона долларов, а средняя стоимость проекта – 350 тысяч долларов.

⁵³ ISTC Annual Report – 2004 // www.istc.ru/istc/sc.nsf/ISTC-Annual-Report-2004.pdf

В России главными получателями средств являются научные коллективы из организаций, находящихся в Москве и Московской области, Нижнем Новгороде, Санкт-Петербурге и области, Челябинске и Новосибирске. Распределение финансирования по областям исследований свидетельствует о том, что приоритетными на сегодняшний день являются такие направления, как биотехнология (38,5% выделяемого финансирования), экология (12,1%), физика (10,7%) и химия (9,9%). В то же время структура приоритетов очень подвижна: так, в 2002 г. химия не входила в число наиболее поддерживаемых областей, а вторым после биотехнологии приоритетным направлением были производственные технологии (12,3% суммарного финансирования). Общая картина распределения финансирования по областям исследований и технологиям представлена в *табл. 15*.

Таблица 15

**Основные направления, финансируемые по проектам МНТЦ
(данные за 2004 г. для стран СНГ)**

Область исследования / технологии	Объем выделенных средств, тыс. долларов	Число проектов
Биотехнологии и науки о жизни	21545,263	61
Экология	6776,950	23
Физика	5982,979	23
Химия	5474,542	17
Ядерные реакторы	4694,106	19
Новые материалы	3107,877	13
Информационно-коммуникационные технологии	1900,293	7
Приборостроение	1837,598	7
Неядерная энергия	1722,214	7
Космические, авиационные и наземные средства транспортировки	1531,012	6
Производственные технологии	859,867	4
Топливные элементы	156,231	2
Другое	373,500	1
<i>Всего</i>	<i>55962,432</i>	<i>190</i>

Источник: ISTC Annual Report – 2004.

Реализация проектов показала, что помимо новых направлений исследований и научных результатов по ряду проектов были получены столь высокие коммерчески значимые результаты, что на их основе были созданы успешные малые инновационные предприятия. Это, безусловно, является и вкладом в конверсию.

Что касается предотвращения оттока бывших ученых-оборонщиков за рубеж, результаты работы МНТЦ свидетельствуют, что российские ученые стали активнее включаться в международное научное сотрудничество, а уровень эмиграции оказался невысоким. В то же время опрос 602 бывших грантополучателей МНТЦ, проведенный в 2002 г. американскими социологами, показал, что около 20% российских ученых допускают для себя возможность рассмотрения предложений о работе в таких странах, как Северная Корея, Иран, Ирак и Ливия⁵⁴. Однако программы МНТЦ снижают вероятность оттока ученых в «третьи» страны. Это нашло подтверждение при сравнении намерений ученых, участвовавших и не участвовавших в грантах МНТЦ. Среди тех, кто не был участником проектов, 28,1% выразили желание уехать за рубеж. Среди тех, кто работал по проектам МНТЦ, желающих уехать из страны было 14,9%.

Следует, однако, отметить, что отъезд ученых, даже если он и происходит, обычно не связан с утечкой информации или секретов в страны третьего мира, поскольку, как правило, ученые уезжают на работу в организации своих партнеров по проектам МНТЦ, то есть в страны – партнеры МНТЦ (США, страны Европейского Союза, Японию). Руководство МНТЦ рассматривает подобную эмиграцию как «неопасную».

Американский фонд гражданских исследований и развития также предпринял попытку оценить влияние своих программ на конверсию бывших ученых-оборонщиков. В 2004 г. проходила оценка Фонда внешней группой консультантов, и одним из поставленных вопросов был такой: насколько CRDF помог бывшим ученым-оборонщикам переориентироваться на выполнение гражданских проектов? Оценка проводилась методом интервьюирования бывших грантополучателей. Результаты показали: около двух третей

⁵⁴ Ball D., Gerber T. (2004) Will Russian Scientists Go Rogue? A Survey on the Threat and the Impact of Western Assistance // PONARS Policy Memo (357).

респондентов считает, что вклад CRDF в конверсию был вполне ощутимым. Оставшаяся треть респондентов посчитала, что CRDF не в состоянии серьезно влиять на процесс конверсии, если это идет вразрез с политикой российского государства.

Представляется, что успех конверсии зависит не столько от деятельности зарубежных фондов, сколько от приоритетов государства. Получая гранты на выполнение гражданских проектов, ученые, работавшие в оборонной сфере, отчасти переориентируются, однако эта переориентация является временной, и при появлении государственных оборонных заказов исследователи в них участвуют. Полная конверсия происходит только в том случае, если организации оборонного заказа не получают. Скорее всего в ближайшее время желаемой западными спонсорами полной переориентации на гражданские исследования не наступит: в последние два-три года объемы оборонного заказа науке возросли примерно вдвое.

При росте государственного финансирования оборонных НИОКР целевая деятельность зарубежных фондов по конверсии становится бессмысленной. Отчасти поэтому МНТЦ переориентировался на выполнение партнерских программ, то есть на осуществление коммерческой функции. С одной стороны, партнерские программы в настоящее время востребованы в России, а с другой – успешно реализованный проект означает одновременно и вклад в конверсию.

6.2. Предотвращение «утечки умов»

Рассмотрение влияния работы фондов на процесс «утечки умов» может проводиться с точки зрения анализа мер, предпринимаемых фондами для противодействия процессу «утечки умов», и оценки того, как различные виды программ и типы грантов влияют на процесс «утечки умов». Отчасти два названных аспекта пересекаются, поскольку предпринимаемые фондами меры находят воплощение в том, какие гранты и на каких условиях они предоставляют.

Оценка деятельности различных фондов показала, что существует достаточно сильная зависимость между интенсивностью

эмиграции ученых и механизмом грантового финансирования, в первую очередь такими его компонентами, как:

- тип предоставляемого гранта (проведение исследования или стажировка за рубежом либо проведение исследования в России);
- для грантов, предоставляемых для проведения исследований за рубежом, – вид поддерживаемых исследований (фундаментальные или прикладные);
- размер и продолжительность гранта.

До сих пор стажировки за рубежом являются первым шагом к фактической эмиграции. Напротив, финансирование исследований на территории России способствует тому, что ученые остаются в институтах и продолжают занятия наукой. Другими факторами, препятствующими оттоку, можно считать длительность работы по гранту (не менее 2–3 лет) и относительно большой размер гранта, которые способствуют тому, что ученые полностью посвящают себя проведению исследований, не отвлекаясь на поиски дополнительных источников финансирования, в том числе и за рубежом.

В то же время стажировки за рубежом по-разному влияют на процесс «утечки умов» в зависимости от характера проводимых работ и времени пребывания за рубежом. Чем этот период дольше, тем больше вероятность того, что ученый не вернется в Россию. Это, в частности, показывает статистика грантополучателей ННФ. Долгосрочное пребывание российских ученых в США привело к росту числа эмигрантов. Впоследствии все большее их число стало подавать заявки на гранты ННФ для развития сотрудничества с оставшимися в России коллегами⁵⁵.

При выполнении прикладных проектов возможность эмиграции также возрастает – ученые остаются за рубежом для дальнейшего продвижения своего проекта. Кроме того, получить работу в промышленных лабораториях и компаниях за рубежом, как правило, проще, чем в академическом секторе.

Регулирование мобильности научных кадров со стороны фондов также оказывает большое влияние на интенсивность «утечки

⁵⁵ Интервью с Александрой Степанян (Alexandra Stepanian) и Кассандрой Дудкой (Cassandra Dudka), отдел международных программ Национального научного фонда США, 19 августа 2004 г.

умов». Примеры прямого регулирования представлены в таких организациях и фондах, как CRDF, ИНТАС, АЙРЕКС. В программах этих организаций, как правило, установлен лимит времени пребывания за рубежом. Так, согласно правилам CRDF российские ученые могут находиться в США суммарно не более 3 месяцев в течение года. Точно так же ограничивает время пребывания российских ученых в Великобритании фонд Wellcome Trust.

Оценка программы CRDF свидетельствует, что успехи в области предотвращения «утечки умов» пока неочевидны. По завершении работ по программе совместных исследований 18% руководителей проектов отметили, что кто-либо из их команд уехал для работы за рубеж на период от полугода и на более долгие сроки. Причем пятую часть уехавших составили студенты и аспиранты. Через три года при повторном опросе выяснилось, что уже в 44% всех бывших команд кто-то уехал для работы за рубеж на год или более долгий период времени и 60% уехавших составили молодые ученые. Следует, однако, отметить, что осталось неизвестным, какая доля уехавших вернулась назад после окончания срока работы или стажировки. Данные других исследований свидетельствуют о том, что, как правило, количество вернувшихся составляет не более 10–20% от уехавших.

Этот же вывод подтверждают итоги реализации еще одной инициативы, где предотвращение «утечки умов» было одной из ключевых целей работы организации. Речь идет о фонде, учрежденном французскими математиками – «Про математика» (Pro Mathematica).

Pro Mathematica – это негосударственная организация, которая была создана в 1992 г. как реакция на бедственное положение российских математиков после распада СССР. Собранные для поддержки российских математиков средства поступили из следующих источников: 85% – от правительственных структур (Министерства образования, науки, обороны), 14% – от различных научных обществ и 1% – из других источников. Названные министерства выделяли около 100 тысяч франков в год на протяжении почти 7-летнего периода.

В 1992–93 гг. финансирование по грантам составляло 40 долларов в месяц, и гранты присуждались на полгода. Их получали

около 100 человек в год, преимущественно молодежь (до 35 лет). Затем гранты увеличили до 50 долларов в месяц и сделали годичными.

Какие результаты были достигнуты? Российская математическая школа была сохранена, но в значительной своей части она переместилась за рубеж. В рамках программы было поддержано около 50 аспирантов, но многие из них уехали во Францию или США. Оценка того, где находятся в настоящее время бывшие грантополучатели Pro Mathematica, показала, что в России остались и работают математиками 37%, остались в России и не работают по специальности 1,2%, уехали за рубеж и продолжают там карьеру в математике 18,5%. Судьба остальных 43,2% неизвестна⁵⁶. Не исключено, что часть из этих людей также работает за рубежом, но не в области математики.

Таким образом, программы зарубежных фондов не в состоянии предотвратить «утечку умов», но они могут приостанавливать ее в период реализации грантов. Так, опрос 106 бывших грантополучателей ИНТАС показал, что программа не была в состоянии приостановить процесс «утечки умов», а только сдерживала его в период работы по грантам⁵⁷. В то же время опросы бывших грантополучателей фондов всегда выявляют небольшую группу респондентов, которые считают, что программы зарубежных фондов стимулируют отток кадров за рубеж. Так, недавний опрос бывших грантополучателей фонда Александра фон Гумбольдта показал, что 13% респондентов придерживаются мнения, что зарубежные научные фонды стимулируют установки на отъезд ученых из России, а 55% полагают, что воздействие фондов двоякое – они и стимулируют отток, и содействуют закреплению ученых в России⁵⁸. Представляется, что стимулирование оттока кадров может происходить в первую очередь в отношении молодых, которые, выезжая за рубеж на

⁵⁶ Данные получены автором, помощь и информационная поддержка была предоставлена руководителем Pro Mathematica Жаном-Мишелем Кантором (Jean-Michele Kantor).

⁵⁷ Idenburg P., Stalnacke P., Schuch K. (2004) External Evaluation Report on the Programme of the INTAS (1993–2003). INTAS, October 1, 2004. P.9.

⁵⁸ Воспроизводство научной элиты в России: роль зарубежных научных фондов (на примере Фонда им. А. Гумбольдта) / Под ред. Чепуренко А.Ю., Гохберга Л.М. М.: РНИСиНП, 2005. С.92.

стажировки и выступая на конференциях, начинают лучше осознавать свою конкурентоспособность и иногда делают выбор в пользу благоустроенных зарубежных лабораторий. Для зрелых ученых выезд за рубеж – это в первую очередь установление контактов, которые в будущем могут привести к формированию новых партнерств.

В то же время оценка программ CRDF показала, что связи между интенсивностью выезда ученых за рубеж и оттоком кадров нет. Так, в ряде случаев уехавшие работали по проектам, где не было поддержанных Фондом зарубежных поездок, и в целом в проектах с наибольшей мобильностью были одни из самых низких показателей «утечки умов»⁵⁹. Примечательно, однако, что команды, из которых кто-то уехал, имели наиболее высокие показатели результатов, выраженные в числе публикаций в рецензируемых журналах. Таким образом, поощрение фондами мобильности не приводит к «утечке умов».

Наиболее успешным примером с точки зрения эффективности предотвращения «утечки умов» является локальный проект, который реализовывался в 1995–2000 гг. в Нижнем Новгороде и назывался Международный центр – Фонд перспективных исследований. Центр был малобюджетной организацией (за период его работы было распределено менее 500 тысяч долларов), однако и такое скромное финансирование привело к явным позитивным результатам, так как в основу работы была положена оригинальная идеология. Принимая во внимание то, что гранты для стажировок и проведения исследований за рубежом способствуют оттоку научных кадров из России, было решено создать «противоток», то есть приглашать для совместной научной работы ученых из-за рубежа в Россию и финансировать проведение совместных исследований, а также оплачивать визиты зарубежных специалистов. Центр осуществлял два основных направления деятельности: конкурсную поддержку совместных исследовательских проектов (сроком до полугода), а также визитов зарубежных и российских специалистов для чтения лекций студентам, аспирантам и исследователям в Нижнем Новгороде. При экспертном отборе проектов помимо стандартных характеристик учитывались также научный уровень приглашаемого

⁵⁹ <http://www.crdf.org/Evaluation/CGPIIEvaluationFINALSummaryPage.htm>

ученого, предлагаемая образовательная программа, которая должна быть в каждом исследовательском проекте, а также перспективы сотрудничества. Такой подход позволял реализовывать равноправное сотрудничество с западными партнерами. Согласно отзывам зарубежных участников, проект вызвал у них большое уважение. При этом, как правило, подчеркивалась необычность ситуации, когда российская сторона выступает не просителем, а сама финансирует сотрудничество, хотя и с участием средств зарубежных благотворителей, и зарубежным исследователям не надо изыскивать средства для своих поездок в Россию.

Итоги реализации этих проектов беспрецедентны: *никто из молодых исследователей – а их было 63% в общем числе участников программ Фонда – за рубеж не уехал*. Более половины исследователей продолжили контакты и совместную работу со своими западными коллегами, теперь уже благодаря встречным приглашениям, а также благодаря совместно выигранным грантам других фондов. Было также создано несколько институциональных партнерств с зарубежными университетами⁶⁰.

6.3. Развитие связей между образованием и наукой: Программа «Фундаментальные исследования и высшее образование»

Программа «Фундаментальные исследования и высшее образование» была инициирована в 1997 г. Фондом Джона Д. и Кэтерины Т. МакАртуров. Первая версия программы появилась в конце августа 1997 г. как результат научного исследования американско-российской группы специалистов, перед которыми был поставлен вопрос: если благотворительный фонд хочет направить средства на поддержку фундаментальной науки в России, каким образом это лучше всего сделать, на чем или на ком в первую очередь должна быть сосредоточена поддержка? Исследование выполнялось на средства гранта, предоставленного Фондом Джона Д. и Кэтерины Т. МакАртуров Американскому фонду гражданских исследований и развития. В итоге появился доклад «Научные иссле-

⁶⁰ Дежина И. «Утечка умов» из постсоветской России: эволюция явления и его оценка // Науковедение. 2002. № 3. С.46–47.

дования и высшее образование в России: проект реформирования», который содержал анализ текущего состояния российской науки и обосновывал необходимость реализации программы поддержки научно-образовательной деятельности в университетах со специальным вниманием к молодым кадрам. Затем структуру и содержание Программы эксперты фондов обсуждали с представителями российских министерств – Министерства образования, Министерства науки и технологий, а также Российской академии наук и Российского фонда фундаментальных исследований. Осуществление пилотного проекта началось в июле 1998 г., а первые конкурсы по Программе были объявлены в 1999 г. Всего за период 1999–2002 гг. прошло четыре конкурса, по итогам которых отобрано 16 университетов, где были созданы научно-образовательные центры (НОЦ).

Изначально программа «Фундаментальные исследования и высшее образование» была направлена исключительно на поддержку естественнонаучных *фундаментальных* исследований, проводимых в российских университетах, через создание в них научно-образовательных центров. В центрах должны гармонично сочетаться три компонента: образование, исследовательская деятельность и развитие внешних связей с научными, образовательными, промышленными и другими отечественными и зарубежными организациями и предприятиями. Кроме того, обязательным элементом Программы является поддержка молодых исследователей, студентов и аспирантов, в том числе через организацию специальных молодежных конкурсов проектов. На эти цели каждый центр должен расходовать по крайней мере 10% общего объема финансирования. Приоритет поддержки молодежи появился не случайно: слабый приток молодых кадров в науку был отмечен в качестве тревожной тенденции уже в начале 90-х.

Цели Программы были определены следующим образом: помощь высшим учебным заведениям России в создании современных научных центров, оснащенных высококачественным оборудованием, которое будет использоваться в учебном процессе; интеграция университетских, академических и региональных ресурсов; подготовка кадров в области научного менеджмента; развитие международных связей университетов на базе научной кооперации;

создание предпосылок к самостоятельному существованию университетов в рыночных условиях.

В 2003 г. в структуре Программы появился еще один компонент – поддержка прикладных исследований и создание условий для коммерциализации результатов научно-технической деятельности путем создания отделов по передаче технологий.

Каждый центр получил гарантированное финансирование размером 1 миллион 50 тысяч долларов, которое выделялось сроком на 3 года с возможностью дальнейшего продления еще в течение 2 лет в случае успешной работы центра в объеме 300–500 тысяч долларов. Это – так называемое базовое финансирование, которое получили все созданные центры.

Стабильное долгосрочное финансирование позволило решить такие задачи, которые невозможно ставить в рамках более скромных грантов: покупать и обновлять научное оборудование, развивать новые учебные программы на базе исследований, быстро внедрять их в учебный процесс.

Выбор именно университетов в качестве объекта поддержки Программы был обусловлен несколькими факторами. Во-первых, в США фундаментальная наука сосредоточена по преимуществу в университетах, и это основа качественной подготовки как специалистов, так и будущих ученых. Во-вторых, поскольку в университетах образование и научная деятельность соединяются наиболее гармонично, поддерживая интеграцию науки и образования, можно не только повысить уровень научных исследований и создать условия для получения современного образования, но и решить целый ряд проблем, в том числе сохранения преемственности и привлечения молодежи в науку. В-третьих, для создателей Программы стимулирующим был успешный опыт работы аналогичных научно-технологических центров в США (Science and Technology Centers), в рамках программы, финансируемой Национальным научным фондом США. Там каждый центр имеет три взаимосвязанных компонента – исследования, образование и внешние связи.

Поэтому и в российской программе помимо интеграции науки и образования третьим компонентом стало развитие связей. Это было своевременным и актуальным: СССР в течение долгого периода времени был закрытой страной, а после его распада стали посте-

пенно налаживаться связи с зарубежными коллегами. В то же время бывшие внутрисоюзные контакты прекратились – за неимением у обеих сторон средств для их поддержания. Поэтому Программа поощряет развитие всех видов кооперации – связей вузов с организациями других секторов науки (академическими, некоммерческими, отраслевыми), промышленностью, зарубежными научными и образовательными институтами, а также с партнерами из бывших союзных республик.

Зарубежное финансирование на реализацию Программы было предоставлено Фондом Джона Д. и Катерины Т. МакАртуров совместно с Корпорацией Карнеги (Нью-Йорк), а управление программой осуществляется совместно CRDF и Министерством образования и науки. При этом все мероприятия Программы финансируются из трех источников: 50% составляют американские средства, 25% выделяются из бюджета Минобрнауки, и оставшиеся 25% предоставляются из местных источников – местных или региональных бюджетов, собственных средств университетов, средств академических организаций, расположенных в регионе и сотрудничающих с университетами, и т.п.

Появление третьего, «местного», источника финансирования, наличие которого стало необходимым условием для подачи заявки на конкурс, имело большое значение с точки зрения идеологии и долгосрочных целей Программы. Готовность финансировать Программу из местных источников – независимо от того, собственные это средства университета или средства местных бюджетов и иных организаций, – свидетельствует о том, что центр в данном регионе нужен и соответственно имеет благоприятные перспективы развития после окончания финансирования в рамках Программы.

Всего на поддержку центров в 1999–2005 гг. было выделено около 45 миллионов долларов, из которых 51,3% приходится на долю американских источников, 25,8% – бюджетные средства, выделяемые Министерством образования, а остальные 22,9% – привлеченные центрами местные источники. В 2005 г. Фонд Джона Д. и Катерины Т. МакАртуров выделил дополнительные 10 миллионов долларов на продолжение Программы до 2010 г.

Особенность Программы – в постоянном мониторинге и анализе промежуточных результатов, включающем не только периоди-

ческую, раз в полгода, отчетность грантополучателей, но и ежегодные визиты в НОЦы экспертов и сотрудников Программы. Это повышает качество менеджмента Программы и помогает центрам оперативно анализировать свою деятельность и вносить в нее при необходимости коррективы.

6.3.1. Индикаторы развития НОЦов

Единой модели центра, к которой следовало бы стремиться всем НОЦам, нет, несмотря на наличие ряда правил, которые все центры должны выполнять по условиям Программы. Однако в задачи Программы и не входило создание единого шаблона, поскольку такой подход мог бы погубить оригинальные инициативы.

Каждый центр имеет приоритеты, в соответствии с которыми строит свою стратегию и организует работу. Приоритеты связаны с предшествующей работой коллективов, на базе которых были созданы центры. Как правило, в первую очередь продолжают развиваться и укрепляться те компоненты, которые были изначально сильными (либо образовательная деятельность, либо научная, а в некоторых случаях – внешние связи).

Различия между центрами не в последнюю очередь связаны с тематикой проводимых в них исследований, которая диктует оптимальные размеры научных групп, численность вспомогательного персонала, виды необходимого оборудования. Области исследования различаются между собой и средней частотой публикаций, и тем, как часто проводятся по различным проблемам конференции.

Размеры центров варьируют достаточно широко: численность научного и педагогического персонала колеблется от 30 до 100 человек. Разброс числа студентов и аспирантов – участников НОЦов также очень велик: от 25 до 150 человек. Это не только те сотрудники и студенты, кто получает финансовую поддержку от НОЦов, но все так или иначе участвующие в научно-образовательной деятельности центров. Получающих финансирование из средств Программы меньше: так, максимальное число студентов и аспирантов, получающих финансирование, не превышает 70 человек в расчете на центр.

В центрах сложилась благоприятная кадровая ситуация, поскольку доля молодых ученых до 35 лет в среднем выше, чем

удельный вес более старших возрастных групп исследователей и преподавателей (см. рис. 3).

Соотношение в НОЦах научно-педагогического персонала и студентов с аспирантами приближается к 1:1. Фактически это означает индивидуальный подход ко всем студентам, участвующим в работе НОЦов, – по аналогии со школами подготовки элитных кадров.

По мере развития центров происходит более четкая структуризация задач и целей, упорядочивается менеджмент, и в итоге количественные показатели работы центров эволюционируют.

Как центры расходуют средства гранта? Усредненные показатели за 1999–2004 гг. свидетельствуют⁶¹, что около половины суммарного размера гранта было потрачено на покупку оборудования (см. рис. 4).



Рис. 3. Структура персонала НОЦов

⁶¹ Данные, представленные в июне 2005 г. Министерством образования и науки РФ.

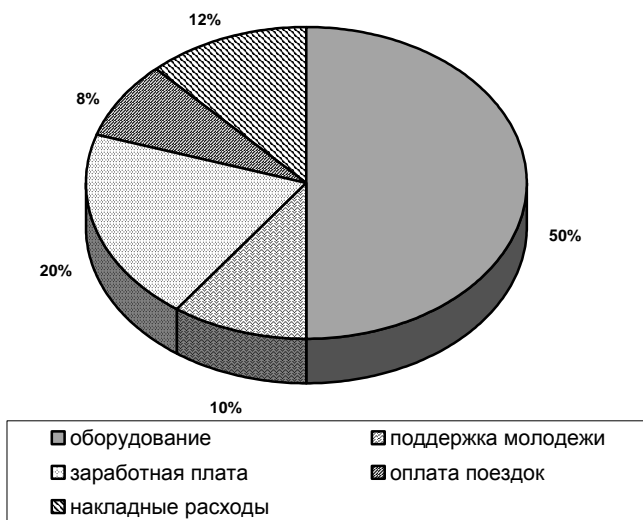


Рис. 4. Структура расходов средств грантов в НОЦах

Значительные расходы на закупку оборудования – это существенный вклад в обеспечение будущей устойчивости НОЦ, поскольку новое оборудование – это своего рода связующее звено между наукой и образованием. С одной стороны, это возможность ставить принципиально новые научные задачи и получать научные результаты, которые затем будут использоваться и для модернизации курсов лекций. С другой стороны, новое оборудование – это возможность постановки не проводившихся ранее лабораторных работ и практикумов, равно как и включения студентов в реальный исследовательский процесс. Оборудование – это и возможность установления новых партнерских связей, реализации совместных проектов.

Большинство центров эффективно распорядились и полученным финансированием, и новым статусом и смогли наладить сотрудничество с российскими и зарубежными коллегами. Благодаря этому все центры смогли привлечь дополнительное финансирование для выполнения исследований, организации конференций и на другие мероприятия. Центры привлекли помимо основного фи-

нансирования по гранту в среднем около 200 тысяч долларов в год каждый. Таким образом, дополнительно привлеченные средства составили почти 40% от суммы основного гранта. При этом примерно в половине центров объем дополнительно привлеченного финансирования оказался выше суммарного размера гранта CRDF.

Начиная с 2003 г. Программа стала более диверсифицированной: в дополнение к основному финансированию появились подпрограммы постдокторских стипендий для молодых ученых – кандидатов наук (присуждается по 100 стипендий в год, каждая сроком на три года), подпрограмма создания отделов по передаче технологий, гранты для приобретения небольшого оборудования и мини-гранты для проведения различного рода мероприятий (организация конференций, повышение квалификации управленческих кадров университетов). Все эти инициативы осуществляются на конкурсной основе. В итоге каждый из центров получил разные объемы такой дополнительной поддержки. Ее размеры в 2003–2004 гг. варьировали от 70 до 425 тысяч долларов.

Результаты научной работы оценивались по числу публикаций в реферируемых журналах, интенсивности участия в конференциях, степени вовлеченности в научную работу молодых. В среднем ежегодно каждый центр публикует около 100 статей, из которых около трети подготовлено в соавторстве с молодыми сотрудниками НОЦов, а также подготавливает около 130 тезисов на конференции, в 40% которых в числе соавторов есть студенты. В среднем в год на одного основного участника НОЦов приходится 0,5–2 статьи в реферируемом журнале, причем удельный вес работ, изданных в международно реферируемых журналах, растет.

В образовательной области все центры разрабатывают новые учебные курсы и даже открывают новые специальности и специализации, основываясь на научных результатах, полученных на новом оборудовании. Все шире используется практика приглашения ученых из других институтов и регионов для чтения лекций студентам и аспирантам, а также для проведения совместных работ. Все центры проводят конкурсы специальных грантов для молодых исследователей; в ряде НОЦов открыты наборы в магистратуру и аспирантуру, куда могут поступать не только студенты и выпускники

данного университета, но и любые желающие из других регионов. В какой-то степени НОЦы абсорбировали идею базовых кафедр, во многих центрах работают сотрудники академических институтов, и в ряде центров академические работники являются руководителями проектов.

6.3.2. Проблемы интеграции

Университеты, где созданы НОЦы, активно сотрудничают с академическими организациями в своих регионах, привлекая оттуда исследователей к совместной научной работе и преподаванию. Центры начали активнее развивать сотрудничество и между собой – особенно это относится к центрам, тематики исследований которых пересекаются. При этом помимо научного сотрудничества происходит и эффективный обмен опытом по организации работы центров. Этим данная Программа существенно отличается от своего аналога, реализовывавшегося в 1996–2004 гг. усилиями Министерства образования РФ, Минпромнауки РФ, Академией наук, – Федеральной целевой программы «Интеграция науки и высшего образования России», в рамках которой были созданы 154 учебно-научных центра (УНЦ). В числе решавшихся программой «Интеграция» задач были такие, как развитие индивидуального образования по перспективным специальностям, включая междисциплинарные области, ориентация на наиболее сильных и способных студентов и аспирантов, объединение научного и учебного процессов. В основу идеологии реализации программы «Интеграция» была положена концепция, согласно которой у вузов основная функция – обучать, а у академических институтов – проводить научные исследования, и в этом состояло ее существенное отличие от программы «Фундаментальные исследования и высшее образование».

Некоторые результаты интеграции были определены в ходе проведенных автором в 2000–2001 гг. интервью в 25 учебно-научных центрах. Опросы проводились в Москве, Петербурге, Саратове, Нижнем Новгороде, Владивостоке, Новосибирске, Томске и Красноярске. В качестве респондентов были выбраны сотрудники тех УНЦов, которые проявили себя в качестве активно, стабильно и результативно работающих структур. В ходе опросов были

определены характерные черты успешных УНЦов, которые можно систематизировать следующим образом.

1. Сотрудничество вузов и НИИ имеет более или менее длительную *историю*.

2. Обучение является индивидуальным на самых ранних стадиях.

3. В вузе как преподаватели, так и инженерно-технический персонал участвуют в научной работе.

4. Студенты занимаются исследованиями по реальным, а не учебным проектам. По специальностям, где важны научные эксперименты, студенты обязательно участвуют в их проведении и допускаются к некоторым научным приборам и установкам.

5. Подготовка студентов осуществляется в жестком режиме, в студентах воспитывается ответственность за качественное и своевременное выполнение исследовательских работ.

6. Проводится усиленная подготовка по иностранным языкам, и особенно по английскому.

7. Поощряются стажировки студентов и аспирантов, стимулируется их мобильность.

Что дала такая подготовка и где работают те выпускники вузов, которые имели возможность участвовать в Программе?

Ответы на этот вопрос отличались не только в разных центрах, но и на разных этапах работы каждого центра. Везде было отмечено, что благодаря участию в Программе все *большее число выпускников выбирает научную карьеру*. В среднем от 30% до 50% выпускников выбирали в дальнейшем обучение в аспирантуре.

Следующая отмеченная тенденция: из центров элитного обучения все еще формируется значительный эмиграционный поток, не в последнюю очередь через стажировки в зарубежных научных центрах и связи с российской научной диаспорой за рубежом. Наиболее активно уезжают жители провинциальных городов, закончившие столичные вузы. В отличие от москвичей и петербуржцев перед ними остро стоит жилищная проблема. Однако выпуски могут сильно отличаться: например, первый выпуск одного из УНЦов на базе МИФИ целиком ушел в бизнес, а в следующем году картина изменилась: 20% уехали за рубеж, а 12% поступили в аспирантуру.

У рассматриваемой Программы был ряд особенностей, которые снижали ее результативность.

1. Финансовая проблема являлась одной из главных в данной Программе. Средний объем финансирования в расчете на один УНЦ (за исключением 4–5 центров, получавших финансирование на порядок выше среднего) был настолько мал, что поддержка имела в основном значение морального стимула. Модернизация оборудования была невозможна, и Программа позволила только обновить учебное оборудование и произвести мелкий ремонт. В УНЦах, где основным оборудованием являются персональные компьютеры, в ряде случаев удалось обновить их парк на 30–50%. При этом финансирование по Программе не раз урезалось и, что более существенно, выделялось по не всегда понятным критериям, а отчетность при этом была объемной и сложной.

2. Опасность чрезмерно ранней специализации студентов. Это опасение было высказано рядом УНЦов, где НИИ, а не вузы, играли лидирующую роль. При «прикреплении» студента к лаборатории научного института он начинает специализироваться в узкой предметной области. Было установлено, что целесообразно начинать специализацию студентов не ранее третьего курса.

3. Ведомственная разобщенность участников внутри УНЦов. Несмотря на сотрудничество в научной и образовательной сферах, ведомственные барьеры между участниками УНЦов сохранялись и в ряде случаев весьма негативно сказались на эффективности работы. Так, средства по тому или иному проекту передавались в головную организацию, которая нередко львиную долю тратила на собственные нужды. В других случаях средства делились пропорционально между основными участниками УНЦов, и затем каждая организация расходовала их по своему усмотрению. При этом связанного плана по различным компонентам деятельности УНЦов не формировалось, поскольку единой администрации центров не было. В некоторых УНЦах были созданы советы с полномочиями давать рекомендации, но не руководить работой.

4. Отсутствие распространения «лучших практик». Для всех 154 УНЦов была характерна разобщенность. Она была связана не в последнюю очередь с тем, что каждый УНЦ – это конгломерат из множества взаимодействующих институтов. Поэтому УНЦы были

всецело заняты координацией и регулированием деятельности внутри себя, а на внешние взаимодействия уже не оставалось времени и сил. Автономизация приводила к тому, что интересные и оригинальные начинания, в том числе и управленческие, не распространялись и не адаптировались. Например, новые курсы лекций читались только в УНЦах, где они были разработаны, и не внедрялись в практику обучения в других вузах.

5. Несправедливое распределение грантов по регионам (мнение региональных участников). Участники программы, работающие в региональных научных центрах, считали, что распределение средств по Программе было несправедливым. Преимущественную поддержку получили центры, созданные в вузах Москвы и Петербурга. Этот недостаток Программы является спорным, если во главу угла ставится поддержка сильнейших проектов. Кроме того, сравнение данных об объемах финансирования столичных городов с данными о научном потенциале этих городов показывает, что размеры поддержки по Программе соответствовали количественным и качественным характеристикам научного и образовательного потенциала регионов – участников Программы.

Программа могла быть более результативной в случае, если бы была преодолена идеология масштабного охвата в ущерб объему финансирования каждого конкретного центра. Целесообразно было установить лимит поддерживаемых УНЦов (в условиях бюджетного дефицита поддержать следовало не 154 центра, а несколько в каждой отрасли; за основу могла быть взята модель создания центров превосходства – Centers of Excellence); а также лимит числа поддерживаемых организаций в каждом УНЦе. Центры должны объединять ограниченное число участников. Громоздкие структуры, в состав которых входит 10–15 организаций, являются плохо управляемыми и потому малоэффективными.

То же касается и поддержки различных направлений деятельности. В условиях, когда выделяются скромные средства, важно сосредоточиться либо на фундаментальной науке и соответствующем образовании, либо на прикладных и инновационно ориентированных работах и совершенствовании связанных с ними образовательных программ. Объединять все вместе, когда механизмы поддержки этих видов деятельности разные, нерационально.

*6.3.3. Результаты и эффекты программы
«Фундаментальные исследования
и высшее образование»*

1. Программа способствовала развитию именно *фундаментальных исследований*, поскольку обеспечивала гарантированную финансовую поддержку в течение пяти лет. Финансовая стабильность для реализации долгосрочных проектов, какими обычно и являются фундаментальные исследования, особенно важна в условиях, когда источников поддержки таких работ немного и при этом основной источник – бюджетное финансирование фундаментальных исследований – направляется преимущественно в академические организации, а не в вузы.

2. Программа стимулировала обновление и пересмотр лекционных курсов и практических занятий. Ежегодно каждый из центров вносил коррективы в программы обучения студентов НОЦа. При этом число обновляемых программ колебалось от 3–4 до 20.

3. Покупка оборудования означала не только возможность развития новых направлений исследований, но и изменение взаимоотношений между академическими организациями и вузами. Сотрудничество стало более равноправным, и интерес к совместной научной работе стали проявлять исследователи не только из вузов, но и из академических НИИ. Таким образом, был получен эффект, которого не удалось достичь в рамках программы «Интеграция».

4. Благодаря обновлению приборной и материальной базы исследований, кооперации университетов друг с другом и с научными организациями, интеграции различных факультетов внутри университетов не только появились новые направления работ, но и усилилась междисциплинарность выполняемых проектов.

5. Программа оказала влияние и на активизацию деятельности в области коммерциализации, причем не только в тех центрах, где были созданы отделы по передаче технологий. Большинство центров постепенно осознало необходимость получения дополнительного образования в области инновационного менеджмента.

6. Итогом синергетического взаимодействия трех компонентов – образования, науки и развития внешних связей – стало улучшение имиджа не только центров, но и в целом университетов, где они были созданы.

7. Если все перечисленные выше эффекты являются положительными, то влияние Программы на процесс «утечки умов», в первую очередь на отъезд за рубеж молодежи, является проблематичным. Оценки показали, что в наиболее сильных центрах студенты, рано начав заниматься исследованиями, публиковаться и выезжать за рубеж для презентации результатов своей работы, смогли оценить уровень своей конкурентоспособности и, как результат, наиболее сильные и энергичные стали уезжать за рубеж. Однако относительные масштабы оттока невелики, если сопоставлять его с общей численностью молодых участников НОЦов.

6.3.4. Модификация Программы

Начиная с 2005 г. Программа была существенно модернизирована. Главное изменение коснулось принципов и объемов выделения средств. Вместо «базовой» поддержки центров был объявлен переход к проектному финансированию. В 2005–2008 гг. планируется провести 4 конкурса проектов, по итогам которых будет выделено 32 гранта, каждый размером 200 тысяч долларов. Средства грантов можно будет расходовать как на научную, так и на образовательную деятельность, и при этом по-прежнему сохраняется требование выделять 10% финансирования для поддержки молодых ученых, аспирантов и студентов. Таким образом, реализуется политика избирательной поддержки сильнейших, что в принципе должно способствовать процессу более глубокого реформирования в сфере науки.

Второе существенное изменение касается структуры источников финансирования центров. Если раньше доля американских источников составляла 50%, то теперь – 30%. Соответственно, возрастают доли Министерства образования и науки РФ и местных источников – 35%:35%. При этом американские фонды – спонсоры Программы четко обозначили, что в 2010 г. независимо от достигнутых результатов финансирование с американской стороны будет завершено.

Изменение условий Программы вызвало сильное беспокойство среди центров, поскольку далеко не все они способны привлечь требуемый объем региональных средств. Более того, в связи с изменениями в законодательстве, касающимися разделения полно-

мочий между бюджетами разных уровней, схема софинансирования научной и инновационной деятельности из федеральных и региональных источников значительно усложнилась.

6.3.5. Перспективы работы центров после прекращения финансирования по Программе

Насколько стабильны центры? С количественной точки зрения это можно оценить, используя такие индикаторы, как объем и разнообразие источников дополнительно привлеченного финансирования. Судя по этим показателям, положение центров стабильное и можно было бы дать оптимистический прогноз.

Вместе с тем опрос представителей всех 16 центров, проведенный автором в мае–июне 2005 г., показал, что центры не так уверены в своей будущей устойчивости. Целью опроса было определение того, как руководство НОЦов оценивает долгосрочные перспективы работы центров и возможности тиражирования созданных моделей. Оказалось, что руководство абсолютного большинства (15 из 16) НОЦов считает, что центры целиком либо какие-то их элементы будут устойчиво работать после прекращения финансирования по Программе. Негативный ответ был дан только одним НОЦом. При этом представители половины центров полагают, что они будут устойчивыми только при соблюдении определенных условий. Основными среди них были осуществление государством поддержки фундаментальной науки, продолжение софинансирования со стороны Программы, поддержка местных властей. Представители двух центров уверены, что устойчивость достигается через интеграцию академических организаций и вузов. При отсутствии перечисленных условий устойчивость центров возможна только если они сократят финансирование фундаментальных исследований и переориентируются на прикладные и коммерчески значимые исследования, а также диверсифицируют и трансформируют направления научной деятельности.

Таким образом, устойчивость центров обеспечивается наличием ряда факторов: переориентацией с фундаментальных исследований на прикладные; установлением связей с промышленностью; поддержкой региональных властей; более тесной интеграцией с академическими научными учреждениями. Из этого следует, что

устойчивая работа центров при существующем экономическом положении и уровне финансирования со стороны государства возможна в случае отказа от изначально принятой концепции Программы, отраженной в ее названии – «*Фундаментальные исследования и высшее образование*». Кроме того, может пострадать и образовательный компонент Программы, а также сократится поддержка молодых ученых и аспирантов.

Распределение ответов на вопрос о возможности и целесообразности тиражирования модели НОЦов показало, что только около 30% НОЦов считают возможным и нужным широко распространять созданную модель. В целом по России подобных центров должно быть не менее 100. Половина центров считает, что тиражирование вообще невозможно, и половина – что возможно только частичное тиражирование модели НОЦов.

Под «частичным тиражированием» понималось распространение отдельных элементов НОЦов в масштабах университетов или использование отдельных элементов в других вузах. Наиболее готовыми к распространению были признаны такие структуры, как центры коллективного пользования оборудованием, грантовая система поощрения молодых ученых, организация образовательных программ, а также аналогичные центры в общественных науках⁶².

Противники тиражирования объясняют свою позицию тем, что каждый центр является неповторимым по своей структуре, подходам и набору решаемых задач, уровню квалификации персонала и базируется в уникальных университетах (или конгломерате университетов). Это означает, что типовой модели просто нет. Два центра полагают, что созданные у них модели неоригинальны и были опробованы ранее благодаря действовавшей до 2005 г. Федеральной целевой программе «Интеграция». Следовательно, такие центры уже существуют повсеместно, просто с более низким уровнем финансирования, и поэтому не требуется предпринимать никаких усилий по тиражированию модели НОЦов.

Таким образом, обобщая, можно сделать вывод: устойчивыми будут отдельные элементы НОЦов, и они же в первую очередь при-

⁶² Данные центры, называемые Межрегиональными институтами общественных наук, рассматриваются в следующем параграфе работы.

годны для тиражирования. Распространению научно-образовательных центров в других университетах и вузах России есть ряд объективных и субъективных препятствий, в первую очередь недостаток финансирования для того, чтобы повторить целостную концепцию НОЦов.

6.4. Программа «Межрегиональные исследования в общественных науках»

Программа «Межрегиональные исследования в общественных науках» была инициирована в 1997 г. Корпорацией Карнеги в Нью-Йорке. Программу предварило подробное аналитическое исследование состояния гуманитарных исследований и возможных направлений поддержки гуманитарной науки в России, выполненное американским Институтом им. Кеннана по гранту Корпорации Карнеги. Согласования и формирование Программы продолжались до 1999 г., и тогда же к инициативе присоединился Фонд МакАртуров. С 2000 г. началась реализация Программы.

Целью Программы является расширение сферы научных исследований в области общественных и гуманитарных наук, повышение качества фундаментальных и прикладных исследований, развитие уже существующих научных школ и содействие становлению новых научных коллективов в области общественных и гуманитарных наук, обеспечение более тесного взаимодействия российских ученых с их коллегами за рубежом и в странах СНГ. Цели были определены зарубежными фондами в партнерстве с российскими государственными ведомствами (в лице существовавшего тогда Министерства образования) и экспертами.

Центральным элементом программы являются девять Межрегиональных институтов общественных наук (МИОН), действующих на базе Воронежского, Дальневосточного, Иркутского, Калининградского, Новгородского, Саратовского, Томского, Уральского и Ростовского государственных университетов.

Программа включает как базовое финансирование МИОНов, так и конкурсы грантов, в том числе для молодых ученых. Сначала основные средства направлялись на формирование научных библиотек. Потом к базовой поддержке был добавлен общероссийский конкурс грантов проведения исследований на базе МИОНов.

Эволюция Программы происходит в направлении усиления образовательного компонента. На начальном этапе у руководителей Программы существовали опасения, что если МИОНЫ будут сосредоточены преимущественно на образовательной деятельности, то они превратятся во вспомогательные, ресурсные центры соответствующих кафедр и факультетов вузов.

Первоначально преобладала базовая поддержка, которая одинакова для всех МИОНов. По мере реализации программы стало ясно, что созданные институты очень разные как по потенциалу, так и по результатам работы, и поэтому было принято решение начать постепенный переход от «бюджетного» к «проектному» финансированию МИОНов, то есть к выделению средств на конкурсной основе для выполнения различных проектов.

Программа «Межрегиональные исследования в общественных науках» администрируется ИНО-Центром в партнерстве с Институтом им. Кеннана, являющимся оператором, отвечающим за те компоненты программы, которые реализуются на территории США. Ежегодный бюджет Программы составляет около 3 миллиона долларов, при этом около 25% софинансирования выделяет Министерство образования и науки. Средства поступают в университеты, в том числе около 200 тысяч долларов в год – по грантовому соглашению для базовой поддержки МИОНов. Планируется поддерживать Программу еще четыре года – недавно Фонд МакАртуров выделил на эти цели грант в размере 1,6 миллиона долларов⁶³.

Усредненные данные по всем МИОНам показывают, что средства грантов расходуются в первую очередь на поддержку библиотек, проведение конференций и семинаров, а также реализацию научных и образовательных проектов (рис. 5).

Каждый межрегиональный институт имеет куратора – как правило, им является известный ученый в области специализации МИОНа, который консультирует персонал МИОНа. Необходимость во введении института кураторов возникла потому, что в региональных университетах общественные науки в отличие от естественнонаучных и технических оказались недостаточно развитыми. В этом отличие программы «Межрегиональные исследования в об-

⁶³ Беляева С. Стимулы свободы. Американский фонд выделил новые гранты университетам России // Поиск. № 23. 10 июня 2005 г. С. 15.

щественных науках» от программы «Фундаментальные исследования и высшее образование». Поэтому потребовалось привлечь ученых из Москвы и Петербурга, которые могли бы помочь в комплектовании библиотек, ориентации по тематике исследований (с точки зрения ее актуальности и новизны и т.п.). И таким образом Программа оказалась в значительной степени *обучающим проектом* для регионов.

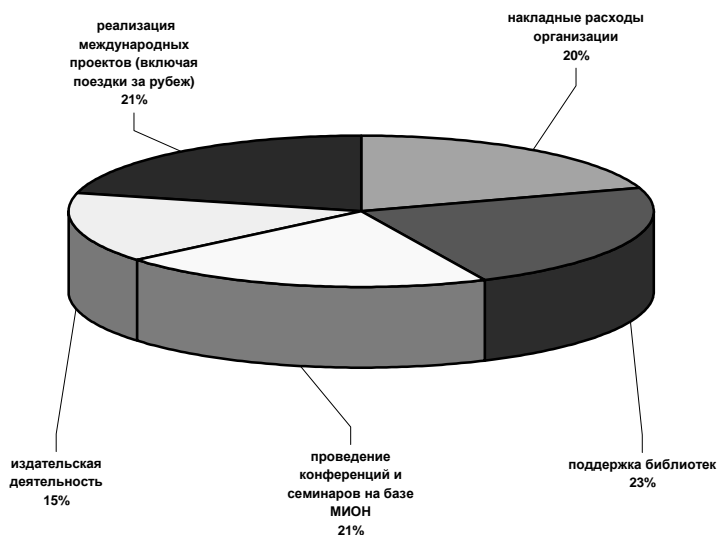


Рис. 5. Структура расходов по гранту МИОН

В будущем МИОНЫ должны стать центрами, где проводятся комплексные многосторонние исследования с вовлечением сотрудников различного профиля, а также реализуется определенная технологическая цепочка: исследования, семинары, написание работ, проведение полевых исследований, представление результатов, включение международных партнеров, написание коллективной монографии с иностранным участием, и, наконец, конвертирование новых знаний в учебные материалы.

6.4.1. Некоторые итоги реализации программы «Межрегиональные исследования в общественных науках»

В декабре 2003 г. факультетом социологии Санкт-Петербургского государственного университета был проведен опрос участников программы «Межрегиональные исследования в общественных науках», направленный на изучение опыта работы Программы с точки зрения как содержания исследований, так и их организации, а также на разработку предложений по дальнейшему развитию Программы⁶⁴. Всего на вопросы анкеты ответили 82 респондента, в том числе представители МИОНов и грантополучатели институтов.

Исследование показало, что оценки представителей самих МИОНов несколько выше, чем грантополучателей. Оценка результатов проводилась по балльной системе. Наиболее ощутимые расхождения мнений грантополучателей и представителей МИОНов были отмечены по двум направлениям – по вовлечению исследователей в научные мероприятия и по организации и проведению МИОНами конференций. Оценки грантополучателей по этим направлениям работы МИОНов оказались ощутимо ниже, чем у представителей самих МИОНов. Более чем на полбалла ниже, чем представители МИОНов, оценили грантополучатели и такие направления работы, как «организационно-административная поддержка исследователей (содействие в организации проезда, размещения и т.п.)», «создание тематических библиотек», «предоставление исследователям информации о проводимых конкурсах, программах грантов и исследовательских проектах, оказание дружной информационной поддержки».

Несколько более низкая оценка деятельности МИОНов со стороны грантополучателей отчасти может быть объяснена тем, что научные интересы исследователей, работающих в МИОНах, не всегда совпадают с основной тематикой работ и профилем МИОНов. В какой-то мере данная ситуация – это результат принятого в Программе подхода к отбору грантополучателей. В процес-

⁶⁴ Оценка мнений участников программы «Межрегиональные исследования в общественных науках» о различных аспектах реализации проекта. СПб: Центр мониторинга социальных процессов, 2003.

се конкурса и отбора исследователей для участия в Программе не используются такие критерии, как наличие публикаций, участие в конференциях, в том числе международных, поэтому выявить действительную сферу интересов и квалификацию соискателей достаточно сложно. В итоге 43,9% грантополучателей отметили, что с руководством МИОНа у них сложились ровные отношения, «но без особого интереса друг к другу». Как исключительно конструктивные охарактеризовали свои отношения с МИОНОм только 28,1% грантополучателей. Принимая во внимание специфику отбора грантополучателей, нельзя делать вывод о том, что руководство МИОНов работает с грантополучателями недостаточно эффективно. Вместе с тем очевидно, что институт кураторов имеет большое значение для развития и совершенствования МИОНов. Целесообразно также скорректировать систему выбора научных проектов, усиливая значение показателей научного уровня, новизны исследований и их соответствия профилю МИОНа.

6.4.2. НОЦы и МИОНЫ – основа формирования исследовательских университетов в России

Поскольку НОЦы появились первыми в российских вузах, то программа создания МИОНов рассматривается многими аналитиками как форма распространения модели, созданной в рамках программы «Фундаментальные исследования и высшее образование». Этот вывод подкрепляет также то обстоятельство, что основными спонсорами МИОНов выступили те же иностранные фонды – корпорация Карнеги в Нью-Йорке и Фонд Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров. Обе инициативы осуществлялись совместно с бывшим Министерством образования и были продолжены уже в сотрудничестве с Министерством образования и науки.

Несмотря на то что ситуация в естественных и общественных науках в России различна и каждая отрасль имеет свою специфику развития, у рассматриваемых программ немало общих черт. На начальных этапах развития центров поддержка предоставлялась по «базовому» принципу – то есть все центры получали равные объемы финансирования. С течением времени стали появляться отдельные инициативы (гранты молодым ученым, гранты на покупку небольшого оборудования и т.п.), в которых центры стали участ-

воватъ на конкурсной основе. Развитие «программного» подхода позволяет при необходимости сконцентрировать ресурсы в тех областях, которые важны с точки зрения общей трансформации научно-образовательной сферы в России. Это может придать центрам особое значение в процессе реформ.

Далее, в обеих программах ключевым компонентом является стимулирование связей между наукой и образованием. Это изначально являлось одной из основных программных целей НОЦов и это же все более поддерживается в МИОНах, хотя в общественных науках первоначально большее внимание было уделено научному компоненту. Обе программы поддерживают молодых, поощряют мобильность, междисциплинарный подход к исследованиям, финансируют обновление материальной и информационной базы исследований. Наконец, центры развивают связи с другими организациями, как российскими, так и зарубежными, участвуют в совместных научно-образовательных проектах, приглашают известных ученых для чтения лекций – одним словом, центры в сегодняшнем их виде обладают многими чертами, присущими исследовательским университетам.

Поэтому опыт, накопленный центрами, может быть более широко распространен в университетах, где они были созданы. Известно, что оптимальный срок реализации какой-либо инициативы в ее неизменном виде составляет около 7–8 лет, а далее она должна либо трансформироваться, либо сворачиваться. Главные спонсоры НОЦ и МИОН обозначили намерение продолжать поддержку программ в течение следующих 4–5 лет. Поэтому как для НОЦов, так и для МИОНов перспективным направлением развития могло бы стать участие в процессе формирования исследовательских университетов. Такое амбициозное расширение программ может быть вполне эффективным и находится в русле достаточно хорошо зарекомендовавшей себя в российских условиях стратегии концентрации ресурсов.

Поскольку центры имеют тесные связи с другими научными организациями и вузами, они вполне могут развиваться и в соответствии с правительственной концепцией интеграции – через углубление сотрудничества с партнерами. Представляется, что в случае развития кооперационных структур важными элементами должны

стать совместные научные программы, объединенный научный совет, паритетное финансирование, совместное участие в международных проектах. Заделы для такого развития у центров есть.

Еще одно актуальное направление, где центры могут служить в качестве экспертных структур, связано с подписанием Россией Болонской декларации. Проблемы, касающиеся «болонского процесса», хотя и обсуждаются, но, тем не менее, они недостаточно хорошо известны вне специализированных центров и экспертных сообществ. В то же время во многих университетах накоплен обширный опыт внедрения отдельных компонентов, относящихся к «болонскому процессу», который пока разрознен и малодоступен. Центры могут стать основой распределенной сети экспертов, охватывающей ключевые образовательные структуры во всех федеральных округах. Основными функциями сети станут анализ процессов трансформации российской системы образования, объяснение идей «болонского процесса», а также определение механизмов их оптимального использования в России.

6.5. Поддержка развития инновационной инфраструктуры и малого бизнеса

Существует ряд программ зарубежных организаций и фондов, поддерживающих развитие инновационной инфраструктуры. И хотя область приложения усилий в данном случае – это инновации, тем не менее фонды выполняют реформаторскую, а не коммерческую функцию, так как в рамках инфраструктурных проектов они не занимаются содействием непосредственно коммерциализации результатов НИОКР в интересах западных партнеров.

Среди наиболее активно способствующих формированию инновационной инфраструктуры организаций и фондов можно назвать Фонд «Евразия», Британский Совет, CRDF и ТАСИС.

6.5.1. Инициативы Фонда «Евразия» и Британского Совета по созданию инновационной инфраструктуры

В течение 1995–2004 гг. Фонд «Евразия» выделил 57 грантов размером до 35 тысяч долларов каждый на стимулирование инновационного развития. Суммарный объем финансирования составил 1,5 миллиона долларов.

Проекты были реализованы в 16 регионах России по следующим направлениям:

- развитие консалтинга в области инновационного менеджмента;
- подготовка и переподготовка кадров для малых инновационных предприятий;
- развитие финансовых механизмов поддержки инноваций;
- формирование инновационной инфраструктуры.

Большинство проектов (60%) было сосредоточено в области обучения и консалтинга. Всего были поддержаны 44 организации, включая технопарки, бизнес-инкубаторы, инновационные и образовательные центры и учреждения, коммерческие и консалтинговые организации, агентства поддержки предпринимательства.

Оценка долгосрочных результатов реализации проектов, проведенная весной 2005 г., позволила определить, что в целом участие в программе положительно повлияло на имидж организаций-грантополучателей, профессиональную самореализацию ее сотрудников, расширение клиентской базы, а также спектра оказываемых услуг. Так, в ряде образовательных структур, специализирующихся на подготовке менеджеров для инновационного бизнеса, число слушателей возросло в несколько раз, появились новые специализации.

В целом чуть больше половины опрошенных грантополучателей (52%) Фонда «Евразия» знали о случаях тиражирования своих моделей. Распространение успешного опыта оказалось возможным в тех случаях, когда продукт был востребован в регионе, а также тогда, когда организация имела высокую деловую репутацию и этим гарантировала высокое качество и эффективность модели. Так, достаточно успешной оказалась поддержка действующих технопарков и инкубаторов. В частности, была тиражирована модель студенческого инкубатора, которую поддержал Фонд. Студенческий инкубатор – это перспективное начинание с точки зрения выращивания и распространения инновационной культуры и инновационного предпринимательства, однако оно является сугубо затратным для технопарков. Поддержка донорской организации в данном случае была критически важной.

Вместе с тем в ряде проектов планировавшиеся результаты не были достигнуты. Это в первую очередь касается проектов, направленных на создание новых элементов инфраструктуры (консультационных служб, центров по продвижению технологий, офисов коммерциализации на базе научных организаций). На практике оказалось, что научные институты не были готовы к такому виду деятельности, как коммерциализация, и поэтому итогом стало точечное внедрение новой модели (элемента инфраструктуры) в одной-двух организациях, опыт которых не был адаптирован другими.

Еще одна из причин недостаточной эффективности инфраструктурных проектов состоит в том, что они требуют длительных финансовых затрат. За счет средств гранта от Фонда «Евразия», который в среднем не превышал 35 тысяч долларов, можно эффективно проводить тренинги, оказывать консультационные услуги, но не строить новые организационные структуры. По мнению бывших грантополучателей и экспертов, для того, чтобы инфраструктурный проект достигал результата, финансирование должно быть увеличено как минимум до 100–200 тысяч долларов. Продолжительность проекта должна составлять не менее двух-трех лет, поскольку от инновационных проектов сложно ожидать отдачи раньше, чем через 3–5 лет после начала их финансирования.

Инфраструктурные проекты были наиболее эффективными там, где региональные администрации фактически выступали в качестве партнеров. Оценка также показала, что результативность проектов была выше в тех организациях, которые имеют четкую специализацию. Когда проект соответствует основному профилю, эффект является максимальным. При этом поддержка организаций, имеющих значительные доходы от коммерческой деятельности, оказалась не очень эффективной в долгосрочной перспективе, поскольку донорские проекты являются побочным и незначительным источником поддержки таких структур, выполняемый проект «тонет» среди коммерческих проектов и потому имеет только краткосрочный эффект. Руководители коммерческих организаций редко пытались использовать наработки, сделанные в рамках грантового проекта, в других своих инициативах.

Результаты поддержки инновационных проектов в Фонде «Евразия» позволяют сделать вывод, что наиболее эффективными яв-

ляются проекты, сочетающие обучение и последующее консультирование малых инновационных фирм. Востребованы и проекты, направленные на развитие как существующей, так и принципиально новой инновационной инфраструктуры. Для их успешной реализации поддержка должна быть продолжительной и ресурсоемкой.

Тиражирование успешных моделей целесообразно после того, как на уровне регионов будут созданы «положительные примеры», и в тех сферах, где возможно сформировать «группы лоббирования» интересов представителей инновационного бизнеса.

Британский Совет в течение 1996–2003 гг. выделил на поддержку науки и технологий в России около 2,5 миллиона фунтов стерлингов. При этом усредненные ежегодные расходы складывались из 200 тысяч фунтов, направляемых на реализацию различных проектов, и 230 тысяч фунтов – на информационное обеспечение, разъяснявшее особенности функционирования научно-технологической сферы в Великобритании, и на административные расходы. С середины 2004 г. деятельность Британского Совета по поддержке научно-технической сферы в России была свернута в связи с передачей всех функций по научным взаимодействиям с Россией в ведение Министерства торговли и промышленности Великобритании.

Особенностью деятельности Британского Совета являлось то, что он не имел программ поддержки исследований в традиционном смысле, а также не финансировал мероприятия по трансферу технологий, поскольку существует целый ряд британских компаний, которые на этом специализируются. Британский Совет старался не подменять собой частный капитал. Он ставил в качестве основной цели реализацию *пилотных проектов*, содержащих новые механизмы организации научно-технологической деятельности и соответственно способствовавших реформированию сферы науки в России. Британский Совет реализовывал свои инициативы в тесном сотрудничестве с государственными ведомствами или органами исполнительной власти. При этом идеи по формированию новых элементов инновационной инфраструктуры могли исходить не только от Британского Совета, который ориентировался в основном на опыт Великобритании, но и от российских ведомств –

партнеров. Продолжительность проектов составляла в среднем 1–2 года, но не превышала трех лет.

Поддержка инфраструктуры инновационной деятельности осуществлялась в рамках следующих основных проектов:

- создание Центра коммерциализации научно-технических разработок Института проблем химической физики РАН в Черногловке – совместно с РАН;
- реализация пилотной программы российско-британского промышленного сотрудничества, осуществляемой совместно с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере и Приволжским федеральным округом.

В 2001 г. по результатам совместного заседания Британского Совета и Академии наук было принято решение о начале реализации в Институте проблем химической физики РАН пилотного проекта по созданию Центра коммерциализации научно-технических разработок. Отчасти Центр был также поддержан грантом Фонда «Евразия». Основная цель Центра состояла в организации процесса коммерциализации результатов НИОКР и реализации инновационной политики Института. В рамках данного проекта Британский Совет финансировал обучение персонала, подготовку методических материалов, проведение семинаров и тренингов.

Новшествами Центра, который, по сути, представляет собой отдел по передаче технологий⁶⁵, являются проведение технологического аудита и выбор по его результатам технологий, имеющих коммерческий потенциал, разработка и введение норм по сохранению коммерческой тайны, а также правил по распределению лицензионных платежей.

Проведение технологического аудита показало, что в Институте есть интересные разработки, однако имеющегося опыта недостаточно для того, чтобы заниматься маркетингом технологий. В связи с этим Британский Совет оказал содействие в поиске фирмы-посредника, которой стала британская Gryphon Emerging Markets Ltd. На основе рамочного договора с этой фирмой ей были представлены 18 кратких описаний разработок для поиска в течение

⁶⁵ Более подробно анализ центров по передаче технологий как элементов инновационной инфраструктуры проводится в следующем параграфе.

6 месяцев партнеров по коммерциализации⁶⁶. Интерес вызвали 11 из 18 предложений.

В ходе реализации проекта были отработаны вопросы закрепления прав на объекты интеллектуальной собственности, а также распределения лицензионных платежей. Платежи, поступающие на счет Института, распределяются следующим образом: до 55% выплачивается авторам в качестве вознаграждения, 20% – подразделению, в котором разработан объект лицензии, и 25% – Институту. В то же время вопросы регулирования прав на объекты ИС, созданной в Центре за счет средств бюджета, остаются не до конца проработанными ввиду недостатков действующего законодательства. Работа Центра показывает, что ясность и прозрачность законодательного регулирования должна быть обязательным компонентом развития инновационной инфраструктуры. Из-за противоречивости нормативно-правовой базы и в целом малой подготовленности институтов к коммерциализации данная модель не получила распространения среди академических научных организаций. Планировалось, что подобные центры будут созданы еще в 40 институтах РАН, но этого не произошло.

Британский Совет поддержал также программу промышленного сотрудничества, суть которой состояла во введении известной в Великобритании схемы обучения молодежи работе в сфере малого инновационного бизнеса (*Teaching Company Scheme – TCS*). Идея этой программы состоит в том, чтобы связать малый бизнес и научно-образовательные учреждения. В качестве связующего элемента выступают студенты и аспиранты, которые выполняют краткосрочные научно-исследовательские проекты в малой фирме, а их работа курируется как со стороны университета (НИИ), так и малой фирмы. Таким образом достигается еще и образовательный эффект, поскольку происходит подготовка кадров для сферы малого инновационного предпринимательства. Молодые студенты и аспиранты способствуют формированию большего взаимопонимания между научными организациями и малым бизнесом: те знания, которые они получают в ходе работы, помогают им в дальнейшем лучше структурировать свою научную карьеру, а их работа

⁶⁶ Зинов В. Служба коммерциализации научно-технических разработок в институтах Российской академии наук // Концепции. 2003. № 1. С.67.

позволяет вузам более отчетливо понимать потребности малого бизнеса. Зарубежный опыт свидетельствует о высокой эффективности такого механизма.

С целью реализации этой идеи Британский Совет поддерживал проведение семинаров с участием западных экспертов, проводил поиск, перевод и адаптирование учебно-методической литературы, а также мониторинг выполнения проектов. В настоящее время подобная инициатива продолжается российским Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере⁶⁷.

6.5.2. Участие CRDF в создании отделов по передаче технологий

В декабре 2002 г. CRDF объявил о начале новой инициативы по открытию отделов по передаче технологий (ОПТ) в тех российских университетах, где в рамках программы «Фундаментальные исследования и высшее образование» были созданы научно-образовательные центры в области естественных наук. Если первоначально планировалось сосредоточить поддержку на фундаментальных исследованиях, то по мере развития центров стало ясно, что необходимо сделать следующий шаг и содействовать университетам в получении навыков коммерциализации результатов научно-технической деятельности.

Анализ зарубежного опыта создания и функционирования отделов по передаче технологий свидетельствует, что ОПТы, как правило, выполняют следующие функции: оформляют патентные заявки на отечественные и зарубежные изобретения; оплачивают стоимость патентных заявок и ежегодные сборы за патенты; выдают лицензии на запатентованную ИС; защищают права собственности от возможных нарушений; собирают роялти с владельцев лицензий; распределяют роялти в соответствии с заранее установленной схемой распределения между ОПТом (для покрытия административных расходов), институтом или университетом, где данная ИС была создана, и изобретателем (изобретателями) ИС. Хотя ОПТы не созданы в качестве самокупаемых центров, прино-

⁶⁷ Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Отчет о деятельности за 2004 г. М.: Фонд содействия, 2005. С.48.

сящих прибыль, опыт США говорит о том, что в конечном итоге они могут стать самокупаемыми приблизительно через восемь–десять лет. В успешно работающих отделах по передаче технологий валовой объем собираемых роялти и лицензионных платежей составляет от 0,5% до 2% ежегодного бюджета на научно-исследовательские работы соответствующего университета или института⁶⁸.

Таким образом, экономическая выгода от работы ОПТов состоит не в получении больших роялти, а в том, что в результате процесса коммерциализации образуются новые малые и средние предприятия в сфере высоких технологий, создаются высокооплачиваемые рабочие места для высококвалифицированных сотрудников. Кроме того, развиваются связи между промышленностью и вузами, что в свою очередь влечет за собой появление заказов на НИОКР и на подготовку специалистов для бизнес-сектора. Наконец, увеличиваются налоговые поступления в результате появления дополнительной экономической деятельности.

Можно выделить следующие особенности ОПТов, действующих в зарубежных университетах:

- ОПТ является структурным подразделением университета, как правило, без прав юридического лица;
- ОПТ обслуживает администрацию университета, представителей фирм, органов исполнительной власти, отдельных ученых, инженеров, изобретателей, предпринимателей, то есть всех лиц, заинтересованных в коммерциализации интеллектуальных ресурсов университета;
- ОПТ влияет на политику университета в области управления интеллектуальной собственностью и стратегию исследований, планируемых с целью создания новых возможностей для развития научно-исследовательской и учебной базы;
- ОПТ укомплектован квалифицированным персоналом, который может обеспечить профессиональное, вызывающее доверие обслуживание каждого, кто интересуется коммерциализацией объектов интеллектуальной собственности университета;

⁶⁸ От знаний к благосостоянию: преобразование российской науки и технологии с целью создания современной экономики, основанной на знаниях. Доклад Мирового Банка. 1 апреля 2002 г. С.62.

- ОПТ на первоначальном этапе его работы следует рассматривать в качестве затратного подразделения, которому должны выделяться средства для обеспечения текущей деятельности, оплаты расходов на охрану интеллектуальной собственности и повышение квалификации сотрудников.

Прообраз ОПТов существовал в СССР в виде патентных отделов и иных структурных подразделений НИИ и вузов. Однако они не занимались коммерциализацией, поиском партнеров и покупателей продукции, и их задачи в основном сводились к оценке патентоспособности изобретений, подаче заявок на патенты, получению лицензий. Такой перечень функций сохранился у патентных отделов и в настоящее время. Поэтому, несмотря на положительную динамику процесса патентования, число продаваемых технологий остается исключительно низким.

По итогам конкурса, проведенного совместно CRDF и Министерством образования РФ, были выбраны четыре университета-победителя (Нижегородский, Санкт-Петербургский, Уральский и Томский), которым выделили финансирование со стороны Министерства и Фонда в соотношении 1:2 в размере от 75 тысяч до 150 тысяч долларов на срок до 3 лет.

Создаваемые в университетах ОПТы не являются самостоятельными юридическими лицами, они служат в первую очередь интересам университета и помимо коммерческой несут на себе значительную образовательную нагрузку. Предполагается, что создание ОПТ будет способствовать росту качества менеджмента в инновационной сфере, менять менталитет преподавателей и студентов в сфере трансфера технологий, а в дальнейшем – способствовать укреплению связи между университетом и регионом. Достоинства данной модели – в ее тесной интеграции с университетом, быстром и простом доступе к научным результатам, а также в возможности реинвестирования в научный процесс. Вместе с тем международный опыт показывает, что ОПТы внутри университетов не имеют достаточной гибкости и слабо восприимчивы к рыночным сигналам. Тем не менее на данном этапе инновационного развития такая модель может сыграть важную роль, поскольку потребность в подготовке квалифицированных технологических менеджеров очень высока.

Формируемые ОПТы в целом должны выполнять те же задачи, что и Центр коммерциализации разработок в Черноголовке, а именно:

- развивать политику университета в сфере коммерциализации результатов научных исследований;
- создавать нормативную базу, регулирующую коммерциализацию технологий университета;
- собирать и анализировать результаты исследований, проводимых в центре и в университете;
- проводить оценку коммерческого потенциала научно-исследовательских проектов, маркетинговые исследования и разработку коммерческих предложений для потенциальных партнеров;
- осуществлять поиск партнеров в целях создания совместного бизнеса;
- оказывать поддержку организованному совместному бизнесу.

Большинство отделов работает немногим более года, поэтому существенных продвижений в области коммерциализации результатов научных разработок от них ожидать нельзя. Пока изучение корпоративных рынков идет недостаточно интенсивно, в том числе и ввиду отсутствия соответствующей квалификации у менеджеров центров. Вместе с тем по мере развития центров их персонал проходит через постоянные тренинги, поэтому в настоящее время процессы взаимодействия с промышленным сектором интенсифицируются. Это касается оказания промышленным предприятиям услуг как в защите их интеллектуальной собственности, технологическом аудите, так и в получении заказов на НИОКР. В среднем пока доля коммерческих услуг составляет около 5% в суммарном объеме выполняемых ОПТами работ, но в центре-лидере она по итогам 2004 г. возросла до 15%. Вместе с тем такой статьи поступления средств, как доходы от лицензирования, в ОПТх пока нет. Основные источники в бюджетах ОПТов – это средства государственного бюджета, помощь «материнского» университета, гранты. Идею создания отделов поддержало руководство университетов. Всем четырем ОПТам университеты предоставили финансирование, составившее 25–30% общего бюджета ОПТов.

Центры становятся все более успешными с точки зрения динамики такого показателя, как число создаваемых малых инновационных предприятий. В четырех ОПТах оно варьирует от 6 до 27 малых фирм. Этот показатель, однако, не следует идеализировать, так как факт создания малого предприятия еще не означает развития инновационной деятельности, поскольку неизвестно, будет ли это малое предприятие существовать через год. Для успешного развития малого инновационного бизнеса нужны определенные условия, например помещение вновь созданных фирм в инкубаторы или технопарки. Как показывает опыт ОПТов, это не такая простая задача, поскольку по-настоящему инновационных структур (технопарков, а тем более инкубаторов) не хватает, либо предлагаемые ими расценки на размещение малых фирм запретительно высоки.

Наиболее распространенными проблемами, с которыми столкнулись практически все ОПТы в период своего становления, оказались следующие. Во-первых, это неготовность ученых к коммерциализации результатов своих разработок, часто – нежелание заниматься этим видом работ. Другая крайность – уверенность в том, что все можно сделать собственными силами, а помощь ОПТа может заключаться только в предоставлении дополнительного финансирования. Во-вторых, это неготовность большинства результатов НИОКР к коммерческому освоению: как правило, создается макет, но не готовый продукт. В-третьих, существуют проблемы законодательного обеспечения, особенно в области регулирования отношений между работником и работодателем на основе контрактов. Вследствие этого организации не имеют информации о создаваемых их сотрудниками разработках. Другой существенный законодательный пробел – в сфере регулирования прав на интеллектуальную собственность. В-четвертых, существует проблема недостатка информации в целом о созданных в различных организациях разработках.

CRDF и Министерство образования и науки планируют провести еще один конкурс и создать ОПТы в трех или четырех университетах – участниках программы «Фундаментальные исследования и высшее образование».

6.5.3. Программа ТАСИС по развитию региональной инновационной инфраструктуры

В 1999 г. ТАСИС совместно с Министерством промышленности, науки и технологий поддержали реализацию четырех пилотных проектов в рамках программы «Инновационные центры и наукограды». В качестве пилотных регионов были выбраны: первый наукоград России Обнинск, Реутов, Троицк и Кольцово. Впоследствии город Кольцово также получил официальный статус наукограда.

Реализация проекта преследовала три основные цели:

- 1) расширение возможностей федеральной и местной администрации через развитие модели наукограда;
- 2) обобщение моделей успешного опыта построения инновационной инфраструктуры и применение их в отдельных институтах с тем, чтобы наладить процесс коммерциализации результатов исследований и разработок;
- 3) помощь в установлении связей и развитии взаимодействий между российскими научными организациями и промышленностью, а также между российскими и европейскими инновационными центрами.

Проект носил преимущественно образовательный характер. В ходе его выполнения было проведено обучение двух групп специалистов из России. В первую входили руководящие и ответственные работники федеральных органов государственной власти, работа которых непосредственно связана с решением проблем развития российских территорий высокой концентрации научно-технического потенциала, а также органов власти ряда субъектов РФ. Вторую группу составили мэры, вице-мэры и ведущие специалисты ряда российских муниципальных образований. Первая часть обучения проходила в России, а вторая – в виде двухнедельных учебных поездок слушателей по странам Европейского Союза⁶⁹.

В реализации проекта принимали участие 77 российских и 20 европейских экспертов, и по его итогам было издано 7 томов книг, включая англо-русский глоссарий терминов в области науки,

⁶⁹ Проект TACIS FINRUS 9804 «Инновационные центры и наукограды». Проблемы и перспективы развития российских территорий высокой концентрации научно-технического потенциала. М.: Сканрус, 2001. Том 6. С.3–4.

технологий, инноваций и бизнеса. В ходе выполнения проекта был проведен SWOT-анализ для каждого из четырех городов и составлены концептуальные документы по дальнейшему развитию наукоградов. В отобранных институтах проводились семинары и обучение бизнес-планированию, стратегическому маркетингу, переговорам, оценке стоимости продукции.

Долгосрочные результаты проекта оценить достаточно сложно, поскольку отсутствует какая-либо информация о том, как повлияло проведенное обучение и формирование инновационных центров на инновационное развитие наукоградов. Доступные данные о развитии наукоградов и результаты их проверки Счетной палатой свидетельствуют о том, что перехода к инновационному развитию пока не произошло. В среднем по всем наукоградам на сегодняшний день доля инновационной продукции составляет около 20%, и число крупных предприятий, осуществляющих инновационную деятельность и выпуск новой продукции, практически не растет.

Опыт развития наукоградов свидетельствует, что критическое значение имеет позиция региональных властей и квалификация менеджмента на местном уровне. Эффективность инициатив, подобных той, что была реализована в рамках ТАСИС, могла бы возрасти, если бы проект был направлен на обучение не только представителей региональных администраций и ведомств, но и сотрудников институтов и предприятий. Именно от институтов и научных коллективов исходят идеи, а от предприятий – возможности реализации полученных разработок. Обучение всех участников процесса коммерциализации важно для того, чтобы их взаимодействие было наиболее эффективным и стороны вели переговоры «на одном языке».

Обобщая итоги поддержки инновационной инфраструктуры, можно заключить, что наиболее успешными оказались те инициативы, которые в большей мере связаны с образовательной деятельностью, предоставлением консультационных услуг малым предприятиями и научным организациям, привлечением студентов и аспирантов к инновационной деятельности. Особенно эффективными были те проекты, которые осуществлялись на региональном уровне, если в наличии были готовность и заинтересованность местных властей. В ряде случаев, как показывает опыт Фонда «Ев-

разия», результатом такой образовательной деятельности стало увеличение ассигнований из местных бюджетов на реализацию инновационных проектов.

Проекты по построению собственно новых объектов инфраструктуры были более сложными, а их результаты – не столь очевидными. Устойчиво функционирующими после прекращения зарубежного финансирования могут стать те элементы инфраструктуры, которые ориентированы на конкретных заказчиков, включая региональные власти. В целом фактор поддержки со стороны региональных властей является одним из ключевых условий устойчивого развития. При этом участие региональных властей в развитии инфраструктурных проектов может выражаться как в прямом финансировании, материальных взносах (например, в виде предоставления площадей), так и в административной поддержке.

7. Незапланированные эффекты от работы зарубежных фондов в российской науке

Среди незапланированных эффектов работы зарубежных организаций и фондов в России можно выделить влияние на ситуацию в науке и тематику научных исследований, а также изменение принципов работы самих фондов под влиянием российских условий. Наконец, к незапланированным результатам работы зарубежных организаций и фондов можно отнести и влияние на появление частной российской филантропии.

7.1. Расслоение научного сообщества и изменение тематики работ

Один из незапланированных результатов работы фондов – растущее расслоение внутри научного сообщества и появление небольшой группы благополучных и хорошо обеспеченных с материальной стороны ученых.

Существует несколько типологий «новых русских ученых»⁷⁰. Обобщая, можно привести следующие характеристики подгрупп лиц с наиболее высокими доходами в сфере науки:

- 1) ученые-получатели зарубежных грантов и исполнители заказов зарубежных фирм и университетов. Эта группа в настоящее время растет благодаря развитию аутсорсинга, особенно в областях, связанных с компьютерными науками и прикладными направлениями естественных наук;
- 2) часть ученых, включенных в процесс «маятниковой миграции» и сделавших этот стиль работы постоянным. Такие ученые проводят в среднем до полугода за рубежом;
- 3) консультанты и аналитики, вовлеченные в экспертную работу по заказу различных правительственных и политических структур (это относится прежде всего к представителям социальных и гуманитарных наук);

⁷⁰ См., например, Юревич А. Неравное равенство: расслоение российского научного сообщества // Науковедение. 2002. № 3. С.70–71; Egorov I. (2002) Perspectives on the Scientific Systems of the Post-Soviet States: A Pessimistic View // Prometheus. Vol. 20. № 1. 2002. P.65–66.

- 4) директора научных организаций и менеджеры высшего звена;
- 5) ученые-предприниматели, занимающиеся помимо научной работы инновационным бизнесом.

Как следует из перечня, две из пяти групп ученых с высокими доходами появились благодаря поддержке со стороны зарубежных программ и фондов. При этом группа включенных в международное сотрудничество посредством участия в грантовых программах остается достаточно стабильной. Более того, можно отметить тенденцию к растущей концентрации грантов в одних и тех же коллективах и институтах. Так, данные оценки проектов совместных исследований NWO, проводившейся в 1997 г. и 2002 г., показали, что если в 1997 г. 63% российских участников проектов одновременно имели гранты других зарубежных организаций и фондов, в 2002 г. – уже 66,3%⁷¹.

В то же время в среднем доходы ученых сравнительно невысокие, и около 70% научных работников относит себя к малообеспеченным слоям населения, а 30% – к среднеобеспеченным. Материальное положение ученых за последние пять лет практически не изменилось у 44% исследователей, улучшилось – у 33%. Кроме того, почти 60% ученых считают, что в ближайшие годы уровень их доходов не изменится. Данная картина практически не меняется на протяжении последних пяти-семи лет⁷².

Зависимость от зарубежного финансирования может иметь самые негативные последствия при внезапном его прекращении: так, например, в период кризиса 1998 г. платежи по грантам МНТЦ были приостановлены на два месяца и это чуть не привело к замораживанию работы нескольких институтов.

Еще одно последствие активного зарубежного участия в российской науке – это влияние на изменение тематики исследований. При

⁷¹ Survey among Dutch and Russian Participants. Hague, NWO, October 1997; Blokhuis M. (2003) Ten Years Dutch Russian Scientific Cooperation. An Internal Evaluation of the Dutch-Russian Scientific Cooperation Programme 1999–2003. Hague, NWO, December 2003.

⁷² Опросы, проводившиеся в 2000–2001 гг. и 2003 г., дали практически одинаковые результаты. См., например, Кугель С. Адаптация российских ученых к изменяющимся социально-экономическим условиям // Науковедение. 2002. № 1, С.11; Юревич А., Цапенко И., Прихидько А. Сколько и как зарабатывают наши ученые? // Науковедение. 2004. № 1. С.69.

этом влияние может быть непосредственным, через определение тематики конкурсов, и косвенным – когда в качестве требования в программах выдвигается наличие связей с зарубежными коллегами. В этом случае структура поддерживаемых направлений коррелирует с тем, как представлены те или иные области исследований в стране, с которой развивается сотрудничество.

Безусловно, первый тип влияния – через определение тематики конкурсов – является более значимым. Особенно это было очевидно в середине 90-х гг., когда зарубежные фонды активно поддерживали некоторые направления общественных наук – социологию, политологию, экономику, гендерные исследования. Тогда число политологов и специалистов по гендерным исследованиям в стране возросло в разы. Темы, по которым фонды объявляют поддержку, являются, по их мнению, приоритетными и важными, однако может оказаться, что они несвоевременны или культурно не до конца приняты в России. В этом случае происходит приспособление под приоритеты того или иного фонда, но не всегда – действительное развитие направления исследований⁷³.

7.2. Российские практики в зарубежных фондах

Явление малоисследованное, но проявляющееся все чаще, состоит в том, что представительства зарубежных организаций, работающих в России, начинают адаптировать принципы и методы работы, свойственные российским структурам. Происходит процесс реадaptации, освоения зарубежными структурами российских управленческих практик. С одной стороны, появление зарубежных фондов привнесло в Россию процедуры peer review, понятия о «конфликте интересов», конфиденциальности и другие. С другой стороны, в последние годы некоторые давно работающие в России зарубежные организации начали использовать такие методы работы, как лоббирование «своих» грантополучателей, изменение правил отбора соискателей грантов в процессе проведения конкурса, а также нарушение принципа конфиденциальности. Формирование круга постоянных грантополучателей вокруг различных фондов все чаще отмечается в различных опросах ученых и

⁷³ Бахмин В.И. О фондах в России. М.: Логос, 2004. С.58.

исследованиях деятельности фондов⁷⁴. Решение может быть найдено в более частой ротации экспертов, а также в применении принципа коллективного принятия решений.

Появляются и случаи нарушения принципа конфиденциальности. Так, например, в конкурсах проектов, требующих предоставления рекомендательных писем на двух языках, в некоторых программах теперь допускается, чтобы перевод писем на английский язык (или, наоборот, на русский) осуществляли сами соискатели, тогда как во всем мире принято, что соискатель не должен знать о содержании рекомендательного письма. Поскольку в России широко распространена обратная практика, когда письма и отзывы пишутся самими исполнителями (соискателями), то введение подобного правила в зарубежных фондах можно рассматривать как результат абсорбции российских практик.

Итогом таких изменений служит то, что в различных опросах все большее число ученых подвергает критике работу фондов в России. На сегодняшний день наиболее распространено мнение, что грантовая система важна и нужна, но механизмы ее практической реализации в России не оптимальны.

7.3. Появление российской частной благотворительности

Еще один незапланированный и при этом позитивный эффект работы зарубежных организаций и фондов состоит в появлении в России частной благотворительности в науке. Условно можно вести отсчет развитию частной благотворительности в сфере науки с 1999 г. Безусловно, не только благодаря зарубежным организациям появились российские частные фонды, но их влияние тем не менее отрицать нельзя.

В настоящее время в стране действует несколько частных фондов, работающих в сфере образования и науки (табл. 16), однако фундаментальная наука поддерживается пока одним только фондом «Династия», который выделяет гранты на исследования в области теоретической физики.

⁷⁴ См., например, Дежина И. Положение женщин-исследователей в российской науке и роль фондов. М.: ТЕИС, 2003; Бахмин В.И. О фондах в России. М.: Логос, 2004. С.103.

Таблица 16

**Основные частные отечественные благотворительные фонды,
поддерживающие науку**

Название Фонда	Год основания и учредитель	Основные направления поддержки	Размеры и типы грантов
Благотворительный фонд Владимира Потанина	1999, президент холдинга «ИНТЕР-РОС» Владимир Потанин	Поддержка студентов и молодых преподавателей, занимающихся научными исследованиями	1260 стипендий размером 1500 рублей в месяц. Индивидуальные гранты преподавателям размером 1200 долларов, выплачиваемые одновременно (в 2003 г. – 26 грантов)
Фонд содействия отечественной науке	2000, президиум РАН, компании «Сибнефть» и «Русский алюминий»	Годичные гранты научным работникам системы РАН	Гранты 10 академикам и членкорам – 10 тысяч долларов в год (до уплаты подоходного налога), 100 докторам наук – 5 тысяч долларов, 100 кандидатам наук – 3 тысячи долларов
Фонд «Династия»	2001, бывший генеральный директор «Вымпелкома» Дмитрий Зимин	Поддержка молодых ученых (до 35 лет) и студентов, работающих в области теоретической физики	Годичные гранты 10 молодым ученым – 15 тысяч рублей в месяц, 100 студентам – 2000 рублей в месяц на 9 месяцев
Алферовский фонд	2001, академик Жорес Алферов	Поддержка высшего образования в области естественных наук и 1 премия в год молодому ученому (до 33 лет) Петербурга и Ленинградской области	Стипендии студентам – 1200 рублей в месяц в течение учебного года. Размер премии молодому ученому – 100 тысяч рублей
Фонд «Открытая Россия»	2002, «ЮКОС» и группа частных лиц	В сфере науки и образования – создание центров интернет-образования	Размер финансирования варьирует от проекта к проекту; чисто теоретическая исследовательская деятельность не поддерживается
Фонд «Научный потенциал»	2003, Андрей Вавилов, представитель Законодательного собрания Пензенской области в Совете Федерации РФ	Гранты ученым, работающим в области энергетики, экономики, информационных и компьютерных технологий	Размер гранта – до 10 тысяч долларов в год без учета налогов, 6 грантов в год по каждой из трех областей

Источник: Дежина И. Состояние сферы исследований и разработок // Российская экономика в 2003 г. Тенденции и перспективы. Выпуск 25. М.: ИЭПП, 2004. С.256.

При видимых различиях у всех этих организаций есть общие черты. Во-первых, они поддерживают в основном отдельных людей, а не организации. Их не интересует, как эти институты устроены, как управляются и эффективны ли они. Другими словами, это разовая помощь, не имеющая почти никаких институциональных последствий. Во-вторых, явно или неявно эти инициативы преследуют кроме общенациональных целей и коммерческий или профессиональный интерес благотворителей: например, подготовку и отбор кадров для своих компаний или регионов своей деловой активности. В-третьих, все они скромны по объемам помощи – порядка одного-двух миллионов долларов в год.

Таким образом, несмотря на растущее число фондов в сфере науки, их масштабы и цели пока еще очень скромны.

Интересным, но пока исключительным примером прямого влияния зарубежных фондов на формирования отечественной благотворительности является появление в конце 2004 г. Фонда «Новая Евразия», являющегося российским юридическим лицом. Учредителями Фонда стали три организации: американский фонд «Евразия», фонд «Династия» и европейский Фонд Мадарьяга. При этом Фонд «Евразия» действовал в России с 1993 г. по 2004 г., и для него новый Фонд стал своеобразной «стратегией выхода». Основные задачи Фонда «Новая Евразия» – поддержка и укрепление гражданского общества в России, а также содействие интеграции страны в мировое сообщество, в том числе поддержка научных и инновационных проектов, малого бизнеса. Бюджет Фонда составляет более 10 миллионов долларов в год.

Стимулом к развитию отечественной благотворительности могли бы стать изменения в налоговом законодательстве. Зарубежный опыт показывает, что государство может косвенно субсидировать частные некоммерческие организации, оказывающие благотворительную поддержку сфере науки, путем предоставления налоговых льгот на осуществляемые в их пользу пожертвования. В зарубежной практике используются различные схемы, однако общим правилом является соответствующая сертификация организаций для получения статуса, при котором можно жертвовать на научные цели. При этом должен быть установлен общий предельный размер вычетов из налогооблагаемой базы (как правило, он не

превышает 50% от суммы общего дохода, но в некоторых случаях могут применяться пределы в 20% и 30%).

В России Налоговый кодекс (часть II, ст.219, п.1, п.п.1) предусматривает получение налогоплательщиком социальных вычетов из суммы доходов, которые он перечисляет на благотворительные цели в виде денежной помощи организациям науки, частично или полностью финансируемым из средств соответствующих бюджетов – в размере фактически произведенных расходов, но не более 25% суммы дохода, полученного в налоговом периоде. Таким образом, пока норм, предусматривающих пожертвования в негосударственные фонды, нет. Целесообразно распространить данную норму на частные благотворительные научные фонды.

Вместе с тем в целом неблагоприятным является направление, в котором развивается государственная политика в отношении частной филантропии. На государственном уровне активно продвигается идея социальной ответственности бизнеса. Данный феномен даже получил специальное название – «огосударствление филантропии»⁷⁵, поскольку частный сектор не стимулируют, а вынуждают делать пожертвования.

⁷⁵ Gambrell J. (2004) Philanthropy in Russia: New Money under Pressure // Carnegie Reporter. Fall 2004. P.20–31.

8. Перспективные направления взаимодействия государства и зарубежных организаций в сфере науки в России

Зарубежные организации и фонды появились очень вовремя в российской науке, несколько смягчив «бросок в рынок», однако они не являются панацеей, и рассчитывать следует по-прежнему на внутренние источники и резервы. Обобщение опыта реализации различных инициатив позволяет сделать несколько выводов.

1. За прошедшие после распада СССР 14 лет зарубежная помощь российской науке была представлена различными организациями и фондами. Среди активно работающих в России зарубежных организаций преобладают те, которые финансируются из государственных источников, а также имеют смешанное финансирование. Поэтому на их приоритеты и деятельность в России влияет политика соответствующих государств. Самыми масштабными по объему выделенных средств и разнообразию инициатив являются американские и международные (в том числе общеевропейские) организации. Наиболее весомый финансовый вклад в российскую науку внесли такие организации, как МНФ, МНТЦ и ИНТАС.

2. Цели поддержки российской науки менялись в течение рассматриваемого периода времени, но тем не менее можно выделить ключевые причины, по которым были инициированы те или иные программы. Это:

- сохранение лучших кадров исследователей и сильных научных институтов;
- развитие взаимовыгодного сотрудничества;
- содействие коммерциализации результатов разработок;
- предотвращение «утечки умов»;
- переориентация бывших оборонных исследователей на выполнение гражданских проектов;
- содействие в адаптации научной сферы к условиям рыночной экономики через участие в ее институциональной и структурной реформе.

3. Зарубежные организации, при всем разнообразии программ, реализовывали четыре основные функции по отношению к россий-

ской науке: благотворительной помощи, партнерского сотрудничества, участия в коммерциализации результатов российских исследований и разработок, а также реформирования структуры науки в России.

4. Анализ экономических условий деятельности зарубежных фондов показал, что в России на государственном уровне им были созданы благоприятные условия для работы (с точки зрения налоговых, таможенных режимов, механизмов трансфера денежных средств). Однако что касается софинансирования или паритетного финансирования, то здесь положение оказалось более сложным. В большинстве случаев российская сторона не вносила финансового вклада или он был минимальным. Нежелание участвовать в разделении затрат способствовало формированию негативного имиджа государства в его отношении к науке. Отказ от финансового участия означал также самоустранение государства от того, что делали зарубежные фонды в России, и потому – потерю инициативы по возможной корректировке и согласованию содержания программ в интересах реформирования российского научного комплекса.

5. Вопрос прав на интеллектуальную собственность является одним из наиболее чувствительных, когда речь идет о финансировании зарубежными организациями инновационного развития и стадий, близких к коммерческим. Фонды, как правило, не претендуют на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в ходе реализации профинансированных ими проектов. В настоящее время наблюдается позитивная тенденция к усилению кооперации между зарубежными организациями и российскими ведомствами в выборе проектов и помощи в оформлении прав на интеллектуальную собственность с учетом баланса интересов.

6. Результаты работы зарубежных организаций можно условно разделить на запланированные и «побочные». Запланированные результаты отражают основные функции, которые выполняли фонды в России. Так называемые побочные результаты выразились в развитии новых управленческих практик (например, грантменеджмента), распространении системы ревью и других методов, связанных с непосредственной работой фондов. Деятельность фондов внесла определенный вклад в усиление расслоения научного сообщества в России, а также в тематическую структуру науч-

ных направлений. Кроме того, зарубежные фонды опосредованно способствовали появлению и развитию частной отечественной филантропии в России.

7. Зарубежные фонды, несомненно, внесли вклад в улучшение материального положения ученых и научных коллективов, по крайней мере в период выполнения работы по грантам. Определенная поддержка, хотя и без долгосрочного эффекта, была оказана молодым ученым и аспирантам, региональным научным центрам и женщинам-исследователям. В период сразу после распада СССР материальная помощь была особенно важна и способствовала предотвращению краха науки в России. Ученые и научные коллективы смогли приспособиться к ситуации жесточайшего кризиса в науке, завести новые или возобновить старые международные контакты, научиться по-новому планировать научную работу и искать для нее финансирование.

8. Те фонды, которые первыми стали оказывать целевую поддержку науке в России, внесли вклад в развитие более гибкой, открытой и менее централизованной системы организации и финансирования науки, стимулируя как конкуренцию, так и сотрудничество между сильными научными коллективами. Главные нововведения, способствовавшие развитию в России рыночно ориентированной науки, были следующие:

1) открытость и демократичность конкурсов. Открытая и вневедомственная система отбора проектов дала ученым уверенность в справедливости оценок и поэтому являлась стимулом к новой работе;

2) введение международной экспертизы проектов в форме реер review;

3) непосредственная поддержка ученых и научных коллективов, а не организаций, через систему конкурсного грантового финансирования. При этом главным критерием отбора являлось качество представленных на конкурс проектов.

9. Важнейшие результаты реализации партнерской функции фондов различны для российской стороны и зарубежных коллег. Для российских ученых долгосрочные эффекты состояли в развитии научной карьеры, международном признании, возросшей репутации в научном сообществе, формировании связей с зарубеж-

ными коллегами, росте числа публикаций, а также расширении предметной области исследований.

Главные преимущества для ученых зарубежных стран состоят в обмене идеями с российскими учеными, росте публикационной активности, получении доступа к уникальным и нигде ранее не публиковавшимся данным, а также к специфическим географическим районам России.

Обобщенные оценки по ряду программ показывают, что доля научных коллективов, продолжающих совместные исследования после завершения поддержки от фондов, составляет 94–97%.

10. Содействие в коммерциализации результатов НИОКР становится для зарубежных фондов все более привлекательной функцией: растет число организаций, которые проявляют интерес к российским НИОКР, и в таких программах обязательным условием является софинансирование, что не может не быть важным для фондов. В то же время фонды должны быть готовы взять на себя долгосрочные затраты, при том что отдачу от вложений можно будет определить не скоро. В настоящее время основная проблема состоит как раз в том, что фонды выделяют достаточно скромные средства на софинансирование проектов по коммерциализации, поэтому их эффективность неочевидна.

11. Вклад зарубежных программ в конверсию имел значение с точки зрения предотвращения оттока ученых в страны с опасными режимами. Однако в целом успех конверсии зависит не столько от деятельности зарубежных фондов, сколько от приоритетов государства. Получая гранты на выполнение гражданских проектов, ученые, работавшие в оборонной сфере, отчасти переориентируются, однако эта переориентация является временной, и при появлении государственных оборонных заказов ситуация меняется. Полная конверсия происходит только в том случае, если организации перестают участвовать в выполнении оборонного заказа. Скорее всего в ближайшее время желаемой западными спонсорами полной переориентации на гражданские исследования не наступит: в последние два-три года объемы оборонного заказа науке возросли примерно вдвое.

12. Зарубежные фонды не в состоянии противодействовать процессу «утечки умов», но их программы снижают интенсивность

этого процесса. Более того, поощрение мобильности научных кадров – это не подталкивание к эмиграции, а механизм развития международных связей, которые скорее сдерживают, чем стимулируют «утечку умов». Программы поддержки мобильности, в том числе молодых кадров, а также программы, предусматривающие проведение исследований на территории России, являются наиболее эффективными с точки зрения противодействия эмиграции российских ученых.

13. Программы, направленные на интеграцию науки и образования, способствуют формированию в России исследовательских университетов. При этом создание научно-образовательных центров позволяет при необходимости сконцентрировать ресурсы в тех областях, которые важны с точки зрения общей трансформации научно-технического комплекса России.

14. Помощь фондов в построении инновационной инфраструктуры пока является «точечной» и не выходит за рамки развития «демонстрационных моделей». Это связано с тем, что инфраструктурные проекты являются долгосрочными и дорогостоящими, и здесь в отличие от других инициатив важно активное участие региональных администраций в их реализации. Поэтому на сегодняшний день наиболее успешными оказались те инициативы, которые в большей мере связаны с образовательной деятельностью, предоставлением консультационных услуг малым предприятиями и научным организациям, привлечением студентов и аспирантов к инновационной деятельности.

Устойчиво функционировать после прекращения зарубежного финансирования смогут те элементы инфраструктуры, которые ориентированы на конкретных заказчиков, включая региональные власти. При этом участие региональных властей в поддержке инфраструктурных проектов может выражаться как в прямом финансировании, материальных взносах (например, в виде предоставления площадей), так и в административной поддержке.

15. Среди наиболее существенных «внеплановых» эффектов от работы зарубежных организаций и фондов в России можно назвать развитие частной благотворительности. Несмотря на скромные цели и масштабы деятельности частной российской филантропии, она развивается. Появляются прецеденты создания новых струк-

тур, базирующихся на софинансировании из частных российских и зарубежных источников.

Исходя из анализа деятельности зарубежных организаций и фондов, можно сформулировать ряд **предложений**.

1. Несмотря на существенные позитивные сдвиги в экономике и политике, Россия все еще находится в переходном периоде. Это в полной мере относится и к ее научно-технологической сфере. Часть организаций и коллективов научного комплекса адаптировалась к новым условиям и работает сравнительно успешно, в то время как ряд институтов, сохраняя здания и часть персонала, фактически перестал производить научные результаты и функционирует скорее как хозяйственные организации. В этой связи сегодня важно, чтобы зарубежные фонды, во-первых, поддерживали самых лучших и сильных; во-вторых, участвовали в создании научных, образовательных и инновационных организаций современного типа; в-третьих, способствовали формированию таких организационных и финансовых механизмов, которые бы «автоматически» выполняли первые две задачи. Значение программ, направленных на реформирование науки в России, должно возрасти. Для этого необходимо более активное сотрудничество ведомств, отвечающих за научную политику на федеральном уровне, с зарубежными организациями и фондами.

2. Началу реализации инициатив должен предшествовать анализ внешних экономических факторов, которые могут повлиять на предлагаемые к внедрению новые механизмы в сфере науки и их эффективность. Важно не копирование зарубежных аналогов, а гибкая адаптация основных идей и инструментов. Полное воспроизведение в российских условиях зарубежных моделей реализовать весьма сложно, поскольку полное копирование элементов инфраструктуры, экономических механизмов и т.п. должно сопровождаться комплексными изменениями как в организационных структурах, так и в действующем законодательстве, так чтобы новые элементы были органично встроены в существующую систему.

3. Государство должно стремиться к паритетному финансированию программ, что позволит последовательно отстаивать российские интересы и при определении тематики проводимых исследований, и в вопросе прав на интеллектуальную собственность.

При выборе направлений совместного финансирования важно учитывать государственные приоритеты научно-технического развития, критические технологии и оценивать уровень их необходимой поддержки.

До тех пор, пока паритетного финансирования нет, можно использовать совместные проекты как индикатор для определения направлений исследований, где поддержка из зарубежных источников является ощутимой, и для перераспределения государственных ресурсов на более «оголенные», но важные для страны направления исследований.

4. Политически и прагматически было бы выигрышным небольшое финансовое участие зарубежных фондов в финансировании государственных научных фондов – РФФИ, РГНФ или каких-либо их программ. Такие совместные программы повысят престиж как российских, так и зарубежных научных фондов и помогут снять негативные моменты, касающиеся жесткого определения тематики проводимых исследований или специальных групп поддержки.

5. Государственные структуры могли бы адаптировать некоторые подходы к проведению экспертизы заявок, которые успешно используются зарубежными организациями и фондами. Так, экспертиза по системе peer review должна быть сконцентрирована в первую очередь на оценке научного уровня проекта. С этой точки зрения заслуживает внимания опыт тех программ, где на первом этапе оценки вся информация о заявителе является закрытой для экспертов. Это обеспечивает условия для конкурса именно проектов, но не имен, что, например, повышает шансы молодых ученых на получение финансирования.

Хорошие результаты дает сочетание количественных (балльных) оценок с обсуждением проектов на экспертных советах. Обсуждение может прояснить дополнительные, неформальные особенности представленного на конкурс проекта. При этом обязательно должна быть предусмотрена возможность дополнительной экспертизы «спорных» проектов независимыми внешними экспертами и/или специалистами смежных специальностей.

6. В инновационной сфере назрела явная потребность в межрегиональных и национальных профессиональных мероприятиях, которые позволили бы расширить уже имеющиеся контакты, начать

формировать единое информационное пространство, создавать основу для профессиональных объединений и условия для защиты интересов инновационного предпринимательства на федеральном уровне. Было бы полезно представлять на таких мероприятиях опыт других стран, что позволило бы более четко увидеть общие для сообщества цели на перспективу.

7. Отдельного внимания заслуживают те программы, которые направлены на поддержку бывших ученых оборонного сектора и конверсию. На эти цели по-прежнему выделяются значительные объемы финансирования. Вместе с тем имело бы смысл пересмотреть понятие «бывшие ученые-оборонщики», поскольку к 2010 г. большинство из тех, кто в СССР выполнял НИОКР оборонного профиля, будут уже пенсионерами. Поэтому для вовлечения ученых в гражданские проекты эффективнее было бы поддерживать не бывших ученых оборонного сектора, а ныне работающие по таким тематикам коллективы, в том числе и молодых ученых. В частности, такие команды исследователей являются хорошим резервом для активизации развития малого инновационного предпринимательства.

8. Формирование благоприятной инновационной политики стоит начинать с регионального уровня, где можно добиться большего эффекта меньшими средствами. Однако выбор региона и объекта финансирования должен быть очень тщательным. При этом важно использовать «истории успеха» отдельных регионов и повышение их конкурентоспособности для влияния на политику в других регионах. Для реализации этой задачи необходимо взаимодействие трех сторон – региональной администрации, представителей инновационного сообщества и зарубежных организаций и фондов. В свою очередь, работа на федеральном уровне должна опираться на успех регионов.

9. Перспективным является также подход, при котором объединяются зарубежные, государственные и региональные средства и финансируются не только исследования или инновационная деятельность российских ученых, но и приглашение зарубежных исследователей в Россию. Такие проекты создают основу для долгосрочного и равноправного сотрудничества и являются одним из

наиболее эффективных инструментов предотвращения «утечки умов».

10. Стимулирование частного бизнеса к вложениям в НИОКР может осуществляться при содействии зарубежных организаций и фондов. Перспективными представляются совместные проекты в области содействия коммерциализации результатов научно-технической деятельности, которые могли бы осуществляться зарубежными фондами в кооперации с государственным Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В этом случае малые фирмы могли бы стать тем посредником между наукой и бизнесом, благодаря которому разработки ученых и инженеров доводятся до стадии, готовой к промышленному освоению.

11. Больше внимания следовало бы уделять поддержке развития частных некоммерческих организаций в науке. Хотя в России при финансовом содействии зарубежных фондов и было создано несколько институтов нового типа (Европейский институт в Санкт-Петербурге, Независимый Московский университет, Российская экономическая школа), тем не менее ощущается явный пробел в сфере естественных наук. Целесообразно рассмотреть возможность формирования программ поддержки научно-образовательной деятельности в области компьютерных наук и информационных технологий, поскольку данное направление может одновременно внести вклад в развитие не только естественных, но и общественных наук.

12. Перспективным направлением развития научно-образовательных центров, созданных при поддержке зарубежных фондов, могло бы стать участие фондов в процессе формирования исследовательских университетов. Такое амбициозное расширение программ может быть вполне эффективным. Оно находится в русле достаточно хорошо зарекомендовавшей себя в российских условиях стратегии концентрации ресурсов.

Поскольку центры имеют тесные связи с другими научными организациями и вузами, они вполне могут развиваться и в соответствии с правительственной концепцией интеграции – через углубление сотрудничества с партнерами. Представляется, что в случае развития кооперационных структур важными элементами должны

стать совместные научные программы, объединенный научный совет, паритетное финансирование, совместное участие в международных проектах.

Центры могут также стать основой распределенной сети экспертов, охватывающей ключевые образовательные структуры во всех федеральных округах. Основными функциями сети станут анализ процессов трансформации российской системы образования, объяснение идей «болонского процесса», а также определение механизмов их оптимального использования в России.

13. Государство может также поощрять фонды к поддержке элементов гражданского общества в научно-технической сфере, а именно к содействию созданию неправительственных ассоциаций и союзов ученых, инженеров, изобретателей, представителей малого инновационного бизнеса, студентов и преподавателей и т.п. Можно бы было поддержать проведение совместных конференций (в том числе международных), способствующих ускорению реформирования научно-технической среды.

Литература

Алдошин С. Будут ли востребованы разработки РАН // Сборник трудов Международной конференции «Интеллектуальный мост Россия – Запад. Проблемы, перспективы». Дубна, 2003.

Аллахвердян А., Дежина И., Юревич А. Зарубежные спонсоры российской науки//Мировая экономика и международные отношения.1996. № 5.

Бахмин В. О фондах в России. М.: Логос, 2004.

Бердашкевич А. Бюджетная и налоговая поддержка науки в 2004 году // ЭКО, 2003, № 11.

Воспроизводство научной элиты в России: роль зарубежных научных фондов (на примере Фонда им. А. Гумбольдта) / Под ред. Чепуренко А.Ю., Гохберга Л.М. М.: РНИСиНП, 2005.

Дежина И. Зарубежные гранты для российских ученых. М.: «Истина», 1996.

Дежина И. Зарубежные фонды поддержки науки в России: стратегии и результаты // Вопросы истории естествознания и техники. 1995. № 3.

Дежина И. История МНФ: роль в сохранении фундаментальной науки в бывшем СССР. Нью-Йорк: OSI, 2001.

Дежина И. Молодые кадры в российской науке: как их сохранить? // Науковедение. 2003. № 2.

Дежина И. Положение женщин-исследователей в российской науке и роль фондов. М.: ТЕИС, 2003.

Дежина И. Помощь науке в регионах: цель или средство? // Гранты РФФИ: результаты и анализ. Сборник / Ред. Алфимов М.В., Новиков В.Д. М.: Янус-К, 2001.

Дежина И. Проблемы прав на интеллектуальную собственность. М.: ИЭПП, Научные труды. 2003. № 56Р.

Дежина И. Роль Международного научного фонда (МНФ) в поддержке науки в бывшем СССР. Нью-Йорк: OSI, 1997.

Дежина И. Состояние сферы исследований и разработок // Российская экономика в 2003 году. Тенденции и перспективы. Вып. 25. – М.: ИЭПП, 2004.

Дежина И. «Утечка умов» из постсоветской России: эволюция явления и его оценок. // Науковедение. 2002. № 3.

Зинов В. Служба коммерциализации научно-технических разработок в институтах Российской академии наук // Концепции. 2003. № 1.

Кожевников А. Филантропия Рокфеллера и советская наука. СПб-М., 1993.

Кугель С. Адаптация российских ученых к изменяющимся социально-экономическим условиям // Науковедение. 2002. № 1.

Лебедев Ю. Юридические основания возникновения интеллектуальной собственности при исследованиях, выполняемых в качестве договорных обязательств – современное состояние в России // Документ № 5, Семинар ОЭСР «Права интеллектуальной собственности и государственное финансирование исследований в России». Обнинск, 22–23 октября 1996 г.

Международные, региональные и национальные организации, фонды и программы. Справочное издание. Воронеж: ВГУ, 2002.

МНТЦ – 10 лет (1994–2004). М.: МНТЦ, 2004.

Наука в регионах России. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 2004.

Наука в Российской Федерации. М.: Госкомстат РФ, 1995.

Наука России в цифрах: 1996. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 1996.

Наука России в цифрах: 2004. Статистический сборник. М.: ЦИСН, 2004.

Научный потенциал и технический уровень производства. Министерство образования и науки РФ, РИЭПП М.: Изд-во РУДН, 2004.

Некипелова Е., Леденева Л. Охота на умы: проигранный раунд // Поиск. № 46, 14 ноября 2003 г.

Некипелова Е., Леденева Л. Русский студент на экспорт // Иностранец. № 8, 11 марта 2003 г.

От знаний к благосостоянию: преобразование российской науки и технологии с целью создания современной экономики, основанной на знаниях. Доклад Мирового Банка. 1 апреля 2002 г.

Оценка мнений участников программы «Межрегиональные исследования в общественных науках» о различных аспектах

реализации проекта. СПб: Центр мониторинга социальных процессов, 2003.

Плюснин Ю., Гордиенко А. Научное сообщество Академгородка в период трансформации общественной жизни России. Новосибирск, 1995.

Подготовка к новому десятилетию программ обмена между США и Россией. Материалы симпозиума. М., 2004.

Проект TACIS FINRUS 9804 «Инновационные центры и наукограды». Проблемы и перспективы развития российских территорий высокой концентрации научно-технического потенциала. М.: Сканрус, 2001. Т. 6.

Романкова Л. Проблемы воспроизводства научно-педагогического потенциала высшей школы на современном этапе // Подготовка научных кадров в системе высшего образования России. М.: ИНИОН РАН, 2002.

Сойфер. Интеллектуальная элита и филантропия: Десять лет Соросовской образовательной программы. М.: ДДД Фаундейшн, 2005.

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Отчет о деятельности за 2004 г. М.: Фонд содействия, 2005.

Экспресс-информация ЦИСН «Мониторинг реформирования российской науки», 11 декабря 1997 г.

Юревич А. Неравное равенство: расслоение российского научного сообщества // Науковедение. 2002. № 3.

Юревич А., Цапенко И., Прихидько А. Сколько и как зарабатывают наши ученые? // Науковедение. 2004. № 1.

Assessment of the Contemporary Issues Program. Final Report. Aguirre International, IREX, March 2005.

Ball D., Gerber T. Will Russian Scientists Go Rogue? A Survey on the Threat and the Impact of Western Assistance.// PONARS Policy Memo (357), 2004.

Blokhuis M. Ten Years Dutch-Russian Scientific Cooperation. An Internal Evaluation of the Dutch-Russian Scientific Cooperation Programme 1999—2003. Hague, NWO, December 2003.

Egorov I. Perspectives on the Scientific Systems of the Post-Soviet States: A Pessimistic View // Prometheus. Vol. 20. № 1. 2002.

Gambrell J. Philanthropy in Russia: New Money under Pressure // Carnegie Reporter. Fall 2004.

Graham L. How Valuable Are Scientific Exchanges with the Soviet Union? // Science. October 27, 1978.

Idenburg P., Stalnacke P., Schuch K. External Evaluation Report on the Programme of the INTAS (1993–2003). INTAS. October 1, 2004.

ISF Annual Report – 1993.

ISTC Annual Report – 2004. M.: ISTC, 2005.

Knezo G. Research and Development Funding in a Constrained Budget Environment: Alternative Support Sources and Streamlined Funding Mechanisms // CRS. The Library of Congress. 96-340 SPR. April 5, 1996.

OECD Science, Technology and Industry Outlook. OECD, 2004.

Public Funding of R&D: Emerging Policy Issues. OECD, March 2001, DSTI/STR.

Review of U.S. – USSR Interacademy Exchanges and Relations. Washington, DC: NAS, 1977.

Russian Economic Reform. A World Bank Country Study. 1992.

Saltykov B. The Reform of Russian Science // Nature. Vol. 388. 3 July 1997.

Schuch K. Joint RTD. Projects Between the EU and Eastern Europe: What Does Really Matter? // Dialogue on S&T between the European Union and the Russian Federation. M.: CSRS, 2002.

Sher G. U.S.-Russian Scientific Cooperation in Changing Times // Problems of Post-Communism. Vol. 51. № 4. July/August 2004.

Survey among Dutch and Russian Participants. Hague, NWO, October 1997.

Turning Science Into Business: Patenting and Licensing at Public Research organizations. OECD, 19 Feb. 2003, DSTI/STP (2003)22.

Приложение 1

Зарубежные организации и фонды, реализовывавшие программы поддержки науки в России в 1992–2004 гг.

Название организации (фонда)	Область деятельности	Вид поддерживаемых исследований	Форма поддержки (виды программ)	Общий объем финансирования российских проектов / требование софинансирования	Наличие представительства в России
1	2	3	4	5	6
Частные источники финансирования					
Международный научный фонд	Естественные науки	Фундаментальные исследования	Индивидуальные, групповые гранты для проведения исследований в России, инфраструктурные проекты (библиотеки, телекоммуникации), поддержка поездок на конференции	Около 127 млн долларов за 1993–1996 гг. (период работы Фонда). Требование софинансирования было в отдельных инициативах	Было
Фонд Джона Д. и Катерины Т. МакАртуров	Естественные науки (поддержка центров), общественные науки и отчасти – естественные по направлениям «права человека», «закон и общество», «охрана окружающей среды», «мир и безопасность»	Фундаментальные и прикладные исследования	Индивидуальные гранты, поддержка организаций, создание научно-образовательных центров	Около 40 млн долларов Требование софинансирования есть по отдельным программам (поддержки научно-образовательных центров)	Есть

1	2	3	4	5	6
Wellcome Trust	Биомедицинские исследования	Фундаментальные исследования	Совместные проекты, финансируется работа в России	22–25 млн долларов Требования софинансирования нет	Нет
Фонд Александра фон Гумбольдта	Все направления исследований	Фундаментальные и прикладные исследования	Индивидуальные гранты для стажировки в Германии	20–22 млн евро Требования софинансирования нет	Нет
Фонд Форда	Общественные науки	Фундаментальные и прикладные исследования	Индивидуальные гранты (осуществлялась через МОНФ), поддержка организаций	Нет данных Требования софинансирования нет	Есть

Государственно-частные источники финансирования

МНТЦ	Естественные и технические науки	Фундаментальные (не более 10% в общем объеме) и прикладные исследования	Групповые гранты для проведения исследований в России (конверсия оборонных исследований), инновационные проекты	Около 500 млн долларов Требования софинансирования нет	Есть
DAAD	Все направления исследований	Фундаментальные и прикладные исследования	Гранты для стажировки в университетах Германии	Около 65 млн евро Требования софинансирования нет	Есть
CRDF	Естественные и технические науки	Фундаментальные и прикладные исследования (50:50)	Гранты на совместные исследования, инновационные проекты, поддержка организаций, проекты конверсии, гранты на поездки	Около 30 млн долларов. Требования софинансирования есть по отдельным программам	Есть

1	2	3	4	5	6
Общество Макса Планка	Естествен- ные и об- щественные науки	Фундамен- тальные исследова- ния	Работа в научных институтах Германии, совместные проекты, поддержка организа- ций	Около 30 млн евро Требования софинанси- рования нет	Нет
АЙРЕКС	Общест- венные и гуманитар- ные науки	Фундамен- тальные исследова- ния	Гранты для стажировки в универси- тетах США	Около 3 млн долларов Требования софинанси- рования нет	Есть
Британский Совет	–	–	Поддержка инфра- структуры в области науки и инноваци- онной дея- тельности, сетевые проекты	Около 2,5 млн фунтов (по данным на конец 2003 г.) Требование софинанси- рования есть по отдельным програм- мам	Есть

Государственные источники финансирования

ИНТАС	Все на- правления исследова- ний	Фундамен- тальные и прикладные исследова- ния	Гранты на совместные исследова- ния, инно- вационные гранты	Около 120 млн. евро Требования софинанси- рования нет	Нет
Программа Фулбрайта	Общест- венные и гуманитар- ные науки	Фундамен- тальные и прикладные исследова- ния	Гранты для стажировки в универси- тетах США	Около 30 млн долларов Требования софинанси- рования нет	Есть
NWO	Все на- правления исследова- ний	Преимуще- ственно фундамен- тальные исследова- ния	Гранты на совместные исследова- ния, инно- вационные гранты	24 млн евро (1992– 2003 гг.) Требование софинанси- рования есть	Нет

1	2	3	4	5	6
Национальный научный фонд США	Все направления естественных и общественных наук	Фундаментальные исследования	Гранты на совместные исследования	12–14 млн долларов Требования софинансирования нет	Нет
Исследовательские советы Великобритании	Все направления исследований, которые финансируются Исследовательскими Советами	Фундаментальные и прикладные исследования	Гранты для проведения исследований в университетах Великобритании	Нет данных (не собираются отдельно для России) Требования софинансирования нет	Нет
DFG	Все направления исследований	Фундаментальные и прикладные исследования	Гранты на совместные исследования	Нет данных (не собираются отдельно для России) Требования софинансирования нет	Есть (с ноября 2003 г.)

Приложение 2

Особенности процесса экспертизы проектов в зарубежных и международных организациях и фондах

Экспертиза проектов в международных и американских фондах

	МНТЦ	ИНТАС	CRDF	Национальный научный фонд США	Фонд Мак-Артуров
	1	2	3	4	5
Наличие peer review и кем проводится оценка	Не предусмотрено, однако возможна дополнительная оценка в случае, когда научно-консультативный комитет не может вынести решения самостоятельно	Есть. Независимая экспертиза учеными из стран ЕС, Японии и других стран Востока и СНГ. Каждая заявка оценивается тремя экспертами	Есть. Каждая заявка оценивается минимум тремя американскими учеными. По некоторым конкурсам (например, в области коммерциализации) к оценке привлекаются и европейские эксперты	Есть. В качестве экспертов все больше привлекается иностранных, в том числе российских, ученых	Есть. В качестве экспертов выступают как американские, так и российские ученые
Наличие экспертного совета и его состав	Эту функцию фактически выполняет научно-консультативный комитет. В него входят по 2 представителя от каждой страны-партнера	Научный совет, куда входят представители стран ЕС и СНГ	Экспертные советы по направлениям исследований, в состав которых входят только американские ученые	Нет. Но в случае больших проектов решение принимается на уровне Национального научного совета (National Science Board)	Есть, состоит из российских и американских ученых

1	2	3	4	5	6
Орган, принимающий окончательное решение о поддержке проекта	Руководящий совет	Генеральная ассамблея ИНТАС	Персонал Фонда (по модели ННФ)	Подразделение грантов и соглашений (Division of Grants and Agreements)	Совет Фонда. В случае Программы BRHE значительную роль играет Фонд CRDF и Совет данной Программы
Главные критерии отбора проектов	Научный уровень проекта, характеристика российского института-заявителя, персональные данные руководителя проекта с российской стороны; потенциал коммерческой реализации проекта	Научная новизна, значимость, актуальность проекта, уровень развития международных связей, конкурентоспособность исследования	Научный уровень проекта, новизна, значимость для американской стороны, персональные данные руководителей проектов как с российской, так и с американской стороны	Научный уровень проекта, новизна, значимость, персональные данные руководителей проектов	Научный уровень проекта, новизна, значимость, персональные данные руководителей проектов
Специальные категории поддерживаемых	Нет, но в последнее время стали обращать внимание на наличие в проектах студентов	Молодые ученые	Бывшие работники оборонного сектора, молодые ученые, женщины, ученые в регионах, в университетах	Женщины, молодые ученые, ученые в регионах, профессора университетов	Цель – поддержать разных грантополучателей, поэтому есть внимание к региональным университетам, женщинам и меньшинствам
Возможность дополнительного рассмотрения «спорных» проектов	Проект может быть направлен на реер review на этапе первичной экспертизы	Официально не предусмотрена	Проекты, попавшие в «среднюю» категорию, направляются на дополнительную оценку экспертам (mail review)	Официально не предусмотрена	Обсуждаются на экспертных советах

Экспертиза проектов в европейских организациях и фондах

	NWO	Британский Совет	Организации и фонды Великобритании (Wellcome Trust, Исследовательские советы, Королевское общество)	DAAD	Немецкие организации и фонды (фон Гумбольдта, DFG, Институт Макса Планка)
1	2	3	4	5	6
Наличие реер review и кем проводится оценка	Да. Проводится раздельно – в Нидерландах и в России через РФФИ	Нет. Отбор производится самими Британским Советом, иногда – при участии российских организаций-партнеров	Да. Проводится внешними экспертами, в том числе международными	Нет. Отбор производится сначала совместно российской и немецкой стороной в специальных комитетах, а затем окончательный список грантополучателей утверждает комитет, состоящий только из немецких ученых	Нет – Общество Макса Планка, Фонд Александра фон Гумбольдта; да – DFG
Наличие экспертного совета и его состав	Да. Совместный отборочный Комитет, который составляет списки грантополучателей	Нет	В некоторых организациях	Да, комитет, состоящий из немецких ученых	Да. Включает немецких ученых
Орган, принимающий окончательное решение о поддержке проекта	NWO, поскольку Нидерланды предоставляют 90% финансирования проектов	Британский Совет	Руководство организации	Комитет, состоящий из немецких ученых	Либо Совет организации (Фонда), либо головной офис совместно с экспертным советом (DFG)

1	2	3	4	5	6
Специальные категории подерживаемых	Молодые ученые (до 35 лет). 30% объема гранта, предназначенного российской стороне, должно быть израсходовано на молодых ученых	Молодые ученые (в 2003–2004 гг.)	Нет, но планируется уделять больше внимания молодым ученым	Молодые (до 32 лет), а также в некоторых случаях – женщины и ученые из регионов, но это не жесткий приоритет. С 2005 года все более приоритетной становится поддержка регионов	Молодые ученые (понятие варьируется от организации к организации – например, в Фонде фон Гумбольдта молодыми считаются ученые до 40 лет). В некоторых случаях внимание уделяется женщинам, но это не является четким приоритетом
Возможность дополнительного рассмотрения «спорных» проектов	Да. Существует специальная комиссия в NWO. Если и ее решение не удовлетворяет ученых, они могут подать в голландский суд	Не предусмотрено	–	–	–

Экспертиза в программах правительства США в области гуманитарных и общественных наук (на примере Программы АЙРЕКС и Программы Фулбрайта)

	Наличие peer review и кем проводится оценка	Наличие экспертного Совета и его состав	Орган, принимающий окончательное решение о поддержке проекта	Специальные категории поддерживаемых
АЙРЕКС	Да. Проводится американскими экспертами. Каждая заявка оценивается тремя экспертами	Нет. Есть второй этап отбора – личные интервью с соискателями грантов, которые проводят смешанные российско-американские комиссии	Специальный комитет в США	Нет. В последнее время специальное внимание стало уделяться поддержке ученых, занимающих значимые административные посты: предполагается, что именно эти лица имеют наибольший потенциал влияния на процесс реформ в России
Программа Фулбрайта	Да. Проводится американскими и российскими экспертами. Каждая заявка оценивается тремя экспертами	Да. В него входят представители как американской, так и российской стороны	Совет Программы Фулбрайта. Состоит из 12 американских ученых и политиков, назначаемых в Совет на 2 года президентом США	Нет, но есть программа для аспирантов (до 30 лет). Стараются также поддерживать широкое географическое представительство

Приложение 3

Особенности регулирования прав на интеллектуальную собственность в зарубежных и международных организациях и фондах

	МНТЦ	ИНТАС	CRDF	NWO
1	2	3	4	5
Основной регулирующий документ	Устав МНТЦ, ст. 13 («Права на интеллектуальную собственность»)	Модельный контракт ЕС, в документах, регулирующих условия открытых конкурсов – «Основные условия», ст. 7 «Интеллектуальная собственность» и ст. 8 «Доступ к правам для исследования и применения»	Российско-американское соглашение 1993 г.	Положение NWO об ИС
Ключевой подход к регулированию	Четкое и детальное определение прав сторон на создаваемую в процессе работ по грантам МНТЦ интеллектуальную собственность	Четкое и достаточно детальное определение прав сторон на ранее созданную и создаваемую в процессе работ по грантам ИНТАС интеллектуальную собственность	Передача полномочий по регулированию прав на ИС сторонам, заключающим соглашение о сотрудничестве	ИС, созданная за счет средств NWO, принадлежит Фонду, но он затем может передавать права организации, где было сделано изобретение
Права Фонда (финансирующей организации)	МНТЦ устанавливает право: – на исключительную, безотзывную, безвозмездную лицензию с правом публикации	Фонд не претендует на созданную ИС, однако в некоторых случаях права на ИС могут переходить к ИНТАС. При этом заключается	Фонд отказывается от прав на ИС	Фонд может потребовать компенсировать стоимость гранта в случае коммерческой реализации результатов проекта

1	2	3	4	5
	<p>во всех странах. Для других результатов – право на неисключительную, безотзывную лицензию на условиях использования для некоммерческих целей с правом сублицензирования</p>	<p>соглашение сторон: между странами – членами ИНТАС и, если требуется, с исполнителями работ по грантам</p>		
<p>Права на ИС, созданную в ходе работы по проекту</p>	<p>Все права принадлежат финансирующей стороне на территории данной страны (стран). Исполнители проектов МНТЦ (российские ученые и институты) имеют право коммерциализации ИС в России. Коммерциализация ИС в третьих странах является предметом особого соглашения</p>	<p>Права на ИС принадлежат контракторам (исполнителям работ по грантам ИНТАС)</p>	<p>В отношении публикаций: все участники проектов имеют право на неисключительную, безотзывную лицензию во всех странах. Для всех остальных видов ИС: при взаимных визитах ученых охрана осуществляется по законам той страны, где сделано изобретение. Права на результаты совместного исследования принадлежат каждой стороне на ее территории, а распределение прав в третьих странах – предмет особого соглашения</p>	<p>В отношении публикаций: все права принадлежат исполнителям проектов. При коммерциализации результатов: права принадлежат NWO с возможностью дальнейшего их трансфера организациям, где было сделано изобретение</p>

1	2	3	4	5
Права на ИС, созданную до начала работ	Должны быть указаны в договоре, заключаемом до начала реализации проекта МНТЦ	Специально не оговариваются	Не регулируются	Не регулируются
Место подачи заявки на патент	Для российской стороны – Патентное ведомство России	Зависит от того, кем сделано изобретение	В случае, когда изобретение сделано в России, – Патентное ведомство России. Если изобретение было сделано в США – патентное ведомство США. По программам сотрудничества с промышленностью это является предметом специального соглашения	Зависит от того, кем сделано изобретение
Условия предоставления лицензий	Лица, названные в качестве авторов, получают не менее 15% от любых лицензионных платежей, поступающих исполняющему юридическому лицу	Неисключительные лицензии на использование ИС, полученной в результате работ по проекту, предоставляются на безвозмездной основе другим контракторам из этого же проекта. На коммерческой основе – участникам других проектов, финансируемых ИНТАС, в той части, в которой это нужно	Лица, названные в качестве авторов, получают права на национальный режим в отношении роялти	Не оговариваются, так как основной профиль NWO – поддержка фундаментальных исследований

1	2	3	4	5
<p>Охрана конфиденциальной информации</p>	<p>Конфиденциальная информация должна быть выявлена и должным образом защищена – это предмет специального внимания и согласования в каждом конкретном проекте</p>	<p>для выполнения этих проектов. Контракторы также не должны без особых оснований отказываться выдавать лицензию на условиях ее рыночной стоимости странам – членам ИНТАС, если им это нужно для выполнения НИОКР в сходных областях или для осуществления инновационной деятельности</p> <p>Перед подписанием соглашения контракторы должны уведомить ИНТАС о возможной конфиденциальной информации, которая повлияет на возможность разделения прав на предшествующую собственность и права третьих стран</p>	<p>Конфиденциальная информация должна быть выявлена и должным образом защищена – это предмет специального внимания и согласования в каждом конкретном проекте</p>	<p>Конфиденциальная информация охраняется в каждом отдельном проекте. Она должна быть упомянута до подписания контракта</p>

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДА

**В серии «Научные труды» вышли в свет
(на русском языке) следующие работы:**

№ 93Р Колл. авт. **Модели финансирования вузов: анализ и оценка. 2005.**

№ 92Р А. Черемухин. **Паритет покупательной способности и причины отклонения курса рубля от паритета в России. 2005.**

№ 90Р Д. Некипелов. **Распределительные свойства и искажающее воздействие налогов на индивидуальные доходы в России. 2005.**

№ 89Р Колл. авт. **Некоторые подходы к прогнозированию экономических показателей. 2005.**

№ 88Р С. Четвериков, Г. Карасев. **Структурные модели обменных курсов рубля. 2005.**

№ 87Р И. Стародубровская, М. Славгородская, С. Жаворонков. **Организация местного самоуправления в городах федерального значения. 2004.**

№ 86Р С. Гуриев, О. Лазарева, А. Рачинский, С. Цухло. **Корпоративное управление в российской промышленности. 2004.**

№ 83Р Пономаренко С. **Финансовый сектор и издержки инфляции в странах с переходной экономикой. 2004.**

№ 82Р Колл. авт. **Политико-экономические аспекты борьбы с терроризмом. 2005.**

№ 81Р Колл. авт. **Реформирование унитарных предприятий в российской экономике: отраслевой и региональный аспекты. 2004.**

№ 80Р Дробышевский С.М., Полевой Д.И. **Проблемы создания единой валютной зоны в странах СНГ.** 2004.

№ 79Р Колл. авт. **Сельская бедность и сельское развитие в России.** 2004.

№ 78Р Шишкин С.В., Заборовская А.С. **Формы участия населения в оплате социальных услуг в странах с переходной экономикой.** 2004.

№ 77Р Колл. авт. **Выбор денежно-кредитной политики в стране – экспортере нефти.** 2004.

№ 76Р Воскобойников И.Б. **Нерыночный капитал и его влияние на динамику инвестиций в российской экономике.** 2004.

№ 75Р Колл. авт. **Проблемы и практика перехода военной организации России на новую систему комплектования.** 2004.

№ 74Р Колл. авт. **Перспективы реформирования аграрной политики России.** 2004.

№ 73Р Колл. авт. **Экономико-правовые факторы и ограничения в становлении моделей корпоративного управления.** 2004.

№ 72Р Дежина И.Г., Салтыков Б.Г. **Механизмы стимулирования коммерциализации исследований и разработок.** 2004.

№ 71Р Колл. авт. **Проблемы интеграции России в единое европейское пространство.** 2003.

№ 70Р Колл. авт. **Факторы экономического роста российской экономики.** 2003.

№ 69Р Колл. авт. **Финансовые рынки в переходной экономике: некоторые проблемы развития.** 2003.

№ 68Р Колл. авт. **Импортированные институты в странах с переходной экономикой: эффективность и издержки.** 2003.

№ 67Р Колл. авт. **Налоговая реформа в России: проблемы и решения (в 2-х томах).** 2003.

№ 66Р Колл. авт. **Совершенствование системы закупки товаров, работ и услуг для государственных нужд.** 2003.

№ 65Р Колл. авт. **Инвестиционное поведение российских предприятий.** 2003.

№ 64Р В. Носко, А. Бузаев, П. Кадочников, С. Пономаренко. **Анализ прогнозных свойств структурных моделей и моделей с включением результатов опросов предприятий.** 2003.

№ 63Р Колл. авт. **Рынок покупательных ресурсов в российском сельском хозяйстве.** 2003.

№ 62Р П. Кадочников, С. Синельников-Мурылев, С. Четвериков. **Импортозамещение в Российской Федерации в 1998–2002 гг.** 2003.

№ 61Р Денисенко М.Б., Хараева О.А., Чудиновских О.С. **Иммиграционная политика в Российской Федерации и странах Запада.** 2003.

№ 60Р Колл. авт. **Финансовые аспекты реформирования отраслей социальной сферы.** 2003.

№ 59Р Колл. авт. **Пенсионная реформа: социальные и экономические аспекты.** 2003.

№ 58Р Колл. авт. **Сравнительный анализ денежно-кредитной политики в переходных экономиках.** 2003.

№ 57Р Цухло С.В. **Конкуренция в российской промышленности (1995–2002 гг.).** 2003.

№ 56Р Дежина И.Г. **Проблемы прав на интеллектуальную собственность.** 2003.

№ 55Р Радыгин А.Д., Энтов Р.М., Межеряупс И.В. **Особенности формирования национальной модели корпоративного управления.** 2003.

№ 54Р Колл. авт. **Анализ бюджетной задолженности в Российской Федерации. Способы погашения и методы профилактики ее возникновения.** 2003.

№ 53Р А.Г. Вишневецкий, Е.М. Андреев, А.И. Трейвиш. **Перспективы развития России: роль демографического фактора.** 2003.

№ 52Р С. Синельников-Мурылев, С. Баткибеков, П. Кадочников, Д. Некипелов. **Оценка результатов реформы подоходного налога в Российской Федерации.** 2003.

№ 51Р П. Казначеев. **Прагматизм и либеральное мировоззрение.** 2002.

№ 50Р Колл. авт. **Налоговая реформа в России: анализ первых результатов и перспективы развития.** 2002.

№ 49Р П. Кадочников. **Внешние факторы денежно-кредитной политики РФ.** 2002.

№ 48Р Колл. авт. **Дерегулирование российской экономики: механизм воспроизводства избыточного регулирования и институциональная поддержка конкуренции на товарных рынках.** 2002.

№ 47Р Колл. авт. **Проблемы агропродовольственного сектора.** 2002.

№ 46Р Р.М. Энтов, В.П. Носко, А.Д. Юдин, П.А. Кадочников, С.С. Пономаренко. **Проблемы прогнозирования некоторых макроэкономических показателей.** 2002.

№ 45Р С. Дробышевский, А. Козловская. **Внутренние аспекты денежно-кредитной политики России.** 2002.

№ 44Р С.Н. Смирнов, Н.И. Исаев, А.А. Гудков, Л.Д. Попович, С.В. Шишкин. **Социальное обеспечение экономических реформ.** 2002.

№ 43Р А. Радыгин, Р. Энтов, Н. Шмелева. **Проблемы слияний и поглощений в корпоративном секторе.** 2002.

№ 42Р В.А. Бессонов, С.В. Цухло. **Анализ динамики российской переходной экономики.** 2002.

№ 41Р А. Радыгин, Р. Энтов, И. Межераупс. **Проблемы правоприменения (инфорсмента) в сфере защиты прав акционеров.** 2002.

№ 40Р **Экономический рост: после коммунизма** (Материалы международной конференции). 2002.

№ 39Р Э. Ватолкин, Е. Любошиц, Е. Хрусталева, В. Цымбал. **Реформа системы комплектования военной организации России рядовым и младшим командным составом.** Под редакцией Е. Гайдара и В. Цымбала, 2002.

№ 38Р **Инвестиционная привлекательность регионов: причины различий и экономическая политика государства.** Сборник статей под редакцией В.А. Мау, О.В. Кузнецовой, 2002.

№ 37Р Н. Карлова, И. Кобута, М. Прокопьев, Е. Серова, И. Храмова, О. Шик. **Агропродовольственная политика и международная торговля: российский аспект.** 2001.

№ 36Р А.Д. Радыгин, Р.М. Энтов. **Корпоративное управление и защита прав собственности: эмпирический анализ и актуальные направления реформ.** 2001.

№ 35Р Ю.Н. Бобылев. **Реформирование налогообложения минерально-сырьевого сектора.** 2001.

№ 34Р **Эконометрический анализ динамических рядов основных макроэкономических показателей.** 2001.

№ 33Р С. Цухло. **Анализ факторов, определяющих реальное финансово-экономическое состояние российских промышленных предприятий.** 2001.

№ 32Р С. Жаворонков, В. Мау, Д. Черный, К. Яновский. **Дерегулирование российской экономики.** 2001.

№ 31Р **Проблемы становления новой институциональной структуры в переходных странах.** Сборник статей, 2001.

№ 30Р В.А. Бессонов. **Трансформационный спад и структурные изменения в российском промышленном производстве.** 2001.

№ 29Р Е.Г. Потапчик, С.К. Салахутдинова, С.В. Шишкин. **Бюджетное финансирование федеральных учреждений здравоохранения.** 2001.

№ 28Р **Некоторые проблемы денежно-кредитной политики в переходной экономике.** Сборник статей, 2001.

№ 27Р С. Дробышевский, А. Золотарева, П. Кадочников, С. Синельников. **Перспективы создания стабилизационного фонда в РФ.** 2001.

№ 26Р **Посткоммунистическая Россия в контексте мирового социально-экономического развития. Материалы международной конференции.** 2001.

№ 25Р С. Шишкин. **Реформа финансирования российского здравоохранения.** 2000.

№ 24Р **Совершенствование межбюджетных отношений в России.** 2000.

№ 23Р М. Матовников. **Функционирование банковской системы России в условиях макроэкономической нестабильности.** 2000.

№ 22Р Эндрю Добсон. **Долг и инвестиции для субъектов Российской Федерации.** 2000.

№ 21Р Л. Михайлов, Л. Сычева, Е. Тимофеев. **Банковский кризис 1998 года в России и его последствия.** 2000.

№ 20Р **Некоторые актуальные вопросы аграрной политики в России.** 2000.

№ 19Р **Проблемы налоговой системы России: теория, опыт, реформа** (в 2-х томах). 2000.

№ 18Р Материалы научной конференции «**Финансовый кризис: причины и последствия**». 2000.

№ 17Р С. Дробышевский. **Анализ рынка ГКО на основе изучения временной структуры процентных ставок.** 1999.

№ 16Р **Государственное регулирование экономики: опыт пяти стран.** 1999.

№ 15Р **Некоторые политэкономические проблемы современной России.** 1999.

№ 14Р С. Дробышевский. **Обзор современной теории временной структуры процентных ставок. Основные гипотезы и модели.** 1999.

№ 13Р Е. Гайдар. **Наследие социалистической экономики: макро- и микроэкономические последствия мягких бюджетных ограничений.** 1999.

№ 12Р А. Радыгин, Р. Энтов. **Институциональные проблемы развития корпоративного сектора: собственность, контроль, рынок ценных бумаг.** 1999.

№ 11Р **Реформирование некоторых отраслей социальной сферы России.** 1999.

№ 10Р **Коммунистическое правительство в посткоммунистической России: первые итоги и возможные перспективы.** 1999.

№ 9-1Р В. Мау. **Экономика и право. Конституционные проблемы экономической реформы посткоммунистической России.** 1998.

№ 9Р **Средний класс в России.** Сборник докладов, 1998.

№ 8Р **Политические проблемы экономических реформ: сравнительный анализ.** Сборник докладов, 1998.

№ 7Р С.Г. Синельников-Мурылев, А.Б. Золотарева. **Роль Правительства и Парламента в проводимой бюджетной политике в постсоветской России.** 1998.

№ 6Р **Финансово-экономические проблемы военного строительства и пути их решения** (Материалы научно-практической конференции). 1998.

№ 5Р А.П. Вавилов, Г.Ю. Трофимов. **Стабилизация и управление государственным долгом России.** 1997.

№ 4Р **Либерализация и стабилизация – пять лет спустя.** Сборник докладов, 1997.

№ 3Р **Пять лет реформ.** Сборник статей, 1997.

№ 2Р **Посткоммунистическая трансформация: опыт пяти лет.** Сборник докладов, 1996.

№ 1Р В. Мау, С. Синельников-Мурылев, Г. Трофимов. **Макроэкономическая стабилизация, тенденции и альтернативы экономической политики России.** 1996.

Дежина Ирина Геннадиевна

**Вклад международных организаций и фондов
в реформирование науки в России**

Редакторы: Н. Главацкая, А. Молдавский
Корректор: Н. Андрианова
Компьютерный дизайн: В. Юдичев

Подписано в печать 18.11.2005

Тираж 500 экз.

125993, Москва, Газетный пер., 5

Тел. (495) 629–6736
FAX (495) 203–8816
E-MAIL – info@iet.ru
WEB Site – <http://www.iet.ru>

© **Институт экономики переходного периода, 2005**