

РОССИЙСКАЯ НАУКА В 1997 году

И.Г.Дежина,

кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник Института
проблем переходного периода, г.Москва

1997 год не ознаменовался для российской науки событиями чрезвычайными, и трактовка этого факта в принципе не является однозначной: отсутствие потрясений может говорить как о поступательном эволюционном развитии, так и о сохранении исчерпавших себя старых форм и механизмов. Как же можно оценить изменения в российской науке за истекший год?

Основные тенденции развития сферы науки оставались практически теми же, что и в предшествующие годы. Во-первых, продолжался отток научных кадров: по сравнению с 1996 г. число исследователей сократилось на 6,8%, причем падение численности занятых исследованиями и разработками происходило примерно одинаковыми темпами во всех секторах науки – государственном, предпринимательском, высшей школе. В результате на сегодняшний день в России осталось немногим более 450 тыс. исследователей, что составляет менее 1/2 от числа российских ученых, которое было к моменту распада СССР.

Более того, впервые за последние годы началось падение численности докторов наук (0,3% за первую половину 1997 г.), несколько увеличились темпы уменьшения численности кандидатов наук (на 3,3%). Вместе с тем темпы уменьшения численности кандидатов наук были вдвое ниже, чем по сфере науки в среднем, и поэтому доля кадров высшей квалификации в общем числе занятых продолжала расти: если в 1995 г. она составляла 22,4%, в 1996 г. – 23,2%, то в первом полугодии 1997 г. – уже 24,2%.

Опросы, проведенные в 1997 г., показали, что дополнительно прирабатывает каждый второй научный работник. В других же сферах дополнительную занятость имеет каждый седьмой. При этом среди ученых только у 26,6% приработок соответствует профилю основной работы¹. Кроме того, продолжался

структурный кризис: число научно-технических организаций (НТО) сократилось лишь на 5,3% – это значит, все изменения происходили в рамках прежних институциональных структур. В целом (в сравнении с уровнем 1991 г.) численность кадров упала вдвое, научно-технических организаций – только на 14,5%, а внутренние затраты на исследования и разработки в постоянных ценах 1989 г. – на 64,8%. Что еще более важно, почти 3/4 НТО до сих пор являются госучреждениями, то есть существуют в значительной мере за счет государственного бюджета². При этом специалисты высшей квалификации предпочитают по-прежнему работать именно в государственных структурах – несмотря на появление НТО частной и смешанной форм собственности. В настоящее время в государственных научных организациях сосредоточено 95,5% докторов и 90,6% кандидатов наук.

В 1997 г. на фоне обострившегося структурного кризиса оставались неблагоприятными финансовые условия.

Чрезвычайно острой по-прежнему была проблема **государственного финансирования науки**. Расходы на науку из госбюджета по статье “Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу” составили в 1997 г. 0,4% ВВП³ при плане 0,56 % ВВП⁴. Вместе с тем это – небольшой шаг вперед по сравнению с 1995 – 1996 гг., когда соответствующие расходы держались на уровне 0,29% ВВП. Данный показатель выглядит тем более неплохо, что в апреле 1997 г. проведено секвестирование бюджета, в результате которого расходы по статье “Фундаментальные исследования и содействие научно-

² В среднем доля бюджета в структуре источников финансирования государственных НТО составляла в 1997 г. около 50%.

³ Данные за 11 месяцев 1997 года. См.: Экономика и политика России в 1997 г. Белая книга. М.: ИЭППП, 1998. С.45.

⁴ См. Российская экономика в 1996 году. Тенденции и перспективы. Выпуск 16. М.: ИЭППП, 1997. С.131.

¹ Экспресс-информация ЦИСН “Мониторинг реформирования российской науки”, 02.12.1997.

техническому прогрессу” были сокращены в среднем на 37,5%⁵. При этом различные направления бюджетного финансирования пострадали неодинаково. Так, например, бюджет Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), одной из наиболее эффективно действующих в сфере науки структур, урезан практически вдвое, что свидетельствует о доминировании прежних приоритетов и подходов к распределению средств, когда главным (а в советское время – практически единственным) считалось базовое финансирование научных организаций. В то же время, например, в США 90% финансирования осуществляется на основе конкурсов⁶. В России в 1997 г. доля конкурсно распределяемых бюджетных средств составляла 6,75%⁷.

Согласно вступившему в силу 3 сентября 1996 г. Закону “О науке и государственной научно-технической политике”, финансирование науки должно составлять 4% расходной части бюджета. Фактически же расходы за последние годы были такими: 1993 г. – 3,7%, 1994 г. – 2,83%, 1995 г. – 3,25%, 1996 г. – 2,3%, 1997 г. (первоначальный план) – 2,8%, после проведения секвестра (план) – 2,58%. В 1998 г. значительных изменений не предвидится. Согласно принятому бюджету, на гражданскую науку планируется потратить 2,65% его расходной части. Однако реальность может оказаться несколько хуже: на начало 1998 г.⁸ 1% с предполагаемой суммы расходов на науку уже снят и направлен на финансирование военной реформы.

На таком фоне существенным источником поддержки отечественной науки продолжали оставаться зарубежные программы и фонды. Согласно экспертным оценкам, объем финансирования российской науки по разным зарубежным каналам составляет 150 – 200 млн долл. США в год. В научно-технических организациях, успешно адаптировавшихся к современным экономическим условиям, зарубежные источники составляют в среднем от 20 до 50% институских бюджетов.

Основные тенденции 1997 г. в области зарубежного грантового финансирования со-

стоят в усилении селективности, комплексности и прикладной направленности поддержки науки. Рассмотрим их.

Во-первых, активно продолжали развиваться целевые программы, не связанные с непосредственной поддержкой собственно исследований, а направленные на развитие научной инфраструктуры – телекоммуникационных проектов, программ помощи журналам и библиотекам, конкурсов по разработке новых учебников.

Во-вторых, в части финансирования самих научных исследований усилилась селективная поддержка как отдельных научных направлений, так и определенных категорий работников, занятых в сфере науки. По-прежнему поддержку из разных источников получали гуманитарные науки, экология (Институт “Открытое общество”, АЙРЕКС, АСПРЯЛ, программа “Фулбрайт”), социально-ориентированные исследования (Московский научный фонд, Фонд Форда, Фонд МакАртуров), исследования прикладной направленности в области естественных и технических наук (ИНКО-КОПЕРНИКУС, CRDF). Зарубежное финансирование стало более адресным – акцент сместился на молодых⁹ исследователей (CRDF, ИНТАС), преподавателей вузов, аспирантов и студентов (Международная Соросовская программа образования в области точных наук – ISSEP), а также на научные школы (Институт “Открытое общество”).

В-третьих, начался переход к более равноправному сотрудничеству в рамках выполнения совместных исследовательских проектов в результате большего финансового участия российской стороны. 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 оплачивает расходы на своей

⁵ Рассчитано на основе данных по бюджету. См.: Российская газета. 1997. 8 сент. С.10.

⁶ The Economist. Nov.8, 1997.

⁷ Итоги. 1997. 6 мая. С.51.

⁸ Поиск. 1998. №7. С.2.

⁹ Молодые исследователи были в центре внимания и некоторых локальных отечественных инициатив. Так, в 1997 г. на базе Института катализа СО РАН создан Международный благотворительный научный фонд им. К.И.Замарасва, который объявил программу аспирантских стипендий на 1998 г.; активно продолжал работу и созданный в 1995 г. Международный Центр-Фонд перспективных исследований в Нижнем Новгороде, где также в состав исполнителей проектов должны были обязательно входить молодые исследователи, аспиранты и студенты.

территории. Часть уже действовавших программ стала развиваться на новой финансовой основе – с привлечением средств регионов (ISSEP¹⁰, программа региональных центров ИНТЕРНЕТ Института “Открытое общество”).

В-четвертых, по-прежнему осуществлялись поддержка прикладных исследований и стимулирование инновационной активности – в основном по тем проектам, реализацию которых уже поддержали западные источники (CRDF, МНТЦ). Так, в июле 1997 г. в структуре МНТЦ началась программа “Партнерство”; в ее рамках были заключены первые 12 контрактов с компаниями США и Западной Европы на сумму около 2 млн долл. США. Эти контракты стали дальнейшим развитием проектов, финансировавшихся ранее из средств МНТЦ¹¹.

В-пятых, на этапе активных обсуждений находятся замыслы реализации структурных программ поддержки науки, например в университетах. Проблема **соединения науки и образования** действительно очень важна и названа на государственном уровне одной из приоритетных. После распада СССР доля вузовского сектора науки в России (в общем объеме финансирования) упала примерно с 20 до 5%¹². При снижении затрат на науку и постоянном ухудшении материальной базы вузовской науки там все больше концентрируется подготовка кадров высшей квалификации. Если в 1991 г. вузы обеспечивали 60–70% численности, приема и выпуска из аспирантуры и докторантуры, то к настоящему времени этот показатель уже превысил 80%¹³. И таким образом, происходит все большая

поляризация проводимых научных исследований и подготовки кадров для науки.

В качестве инструмента, который бы способствовал процессу интеграции науки и образования, был выбран традиционный масштабный программный подход. В 1997 г. начата государственная программа “Университеты России – фундаментальные исследования” для поддержки фундаментальных исследований и базы для их проведения в вузах, а также привлечения в университеты молодых исследователей. Кроме того, продолжала развиваться президентская программа “Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997 – 2000 гг.” (“Интеграция”). В силу же ее недостаточного финансирования (помощь оказана только по 3 поднаправлениям из 5 направлений программы, объявлен конкурс на 1998 г. еще по двум поднаправлениям) и некоторых ограничений (так, под фундаментальной наукой понимаются только организации академического сектора) пока нет ощутимых результатов. Например, по направлению “Экспедиционные и полевые исследования с участием студентов, аспирантов и преподавателей вузов” в 1997 г. выделено 10 млрд руб. – сумма, сопоставимая с той, что тратится в МГУ на такие цели ежегодно. По словам зампреда Совета программы “Интеграция” А.Тихонова, данный итог является “не достижением, а иллюстрацией нашей убогости”¹⁴.

Поддержка науки в вузах, в том числе и в технических, представляется действительно необходимой, и не только для того, чтобы сблизить когда-то искусственно разобщенные научные исследования и подготовку кадров. Это важно как для развития фундаментальных исследований, более качественной подготовки кадров и привлечения молодых исследователей в науку, так и для сохранения возможности развивать прикладные исследования и науку в случае возобновления на них спроса со стороны промышленности, что рано или поздно все-таки должно произойти. В настоящее время прикладная наука поставлена в значительно более жесткие и безвыходные условия, чем наука фундаментальная.

¹⁰ В 1997 г. Правительство РФ выделило 10,5 млн долл. США для долевого участия в программе ISSEP. 40 субъектов федерации согласились дополнительно финансировать программу из местных бюджетов.

¹¹ Можно сказать, что аналогичную стратегию развивают и отечественные фонды. В 1997 г. был объявлен первый совместный конкурс РФФИ и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, по которому фундаментальные исследования будут выполняться по проблемам, интересующим малые предприятия. Поэтому конкурс проводится за счет средств фирм, предложивших тематику исследований.

¹² Данные ЦИСН, по материалам международного семинара “Статистические исследования для научно-технической политики в странах с переходной экономикой”, октябрь 1997.

¹³ Экспресс-информация ЦИСН “Мониторинг реформирования российской науки”, 11.12.1997г.

¹⁴ Поиск. 1997. №23. С.4.

Последняя имеет все права и основания на получение государственной поддержки¹⁵. Кроме того, определенное бюджетное финансирование распределяется через два государственных научных фонда поддержки фундаментальных исследований – РФФИ и РГНФ. Для прикладной науки, по определению, основным источником поддержки должна быть промышленность. Сейчас доля предприятий в объеме национальных затрат на исследования и разработки составляет около 10%. Этого явно недостаточно, и поэтому прикладные исследования финансируются либо частично государством (что достаточно бесперспективно с точки зрения стимулирования инновационного спроса), либо за счет зарубежных источников (что с позиции государства всегда связано с определенными потерями научного потенциала и интеллектуальной собственности). Из-за недостаточного и неадекватного финансирования прикладная наука продолжает сокращаться самыми высокими темпами, и сохранить ее нужно и можно через “консервирование” некоторой части кадров, которые на определенном витке развития все-таки окажутся востребованными промышленностью. Для такой консервации одним из наиболее экономных механизмов может стать поддержка научных исследований, в том числе и прикладных, в вузах.

Помимо некоторого усиления внимания к вузовской науке, можно выделить еще несколько областей, где в 1997 г. была повышенной активностью государственных структур, отвечающих за разработку и реализацию научно-технической политики в стране. Это – поддержка науки в регионах, решение проблем наукоградов, переаттестация Государственных научных центров (ГНЦ), стимулирование инновационной деятельности и, наконец, разработка и обсуждение во второй половине года Концепции реформирования российской науки на 1997 – 2000 гг.

Сразу следует заметить, что ни одно из осуществлявшихся мероприятий не было радикальным по своей сути. В целом, несмотря

на смену руководства в Министерстве науки и технологий РФ, одним из основных ведомств в научно-технической сфере, и провозглашение курса на реформы, проводившаяся политика более походила на преемственное “эволюционное”¹⁶ развитие. С момента принятия летом 1996 г. Доктрины развития науки никаких существенных изменений в этой сфере не произошло. Так, в Послании Президента РФ “О бюджетной политике в 1997 году” внимание акцентировалось на необходимости введения амортизационных льгот, а также на важности создания экономических условий для совершенствования технологий военного и двойного назначения. К сожалению, значительных сдвигов в реализации этих направлений также не наблюдалось, и в Послании Президента РФ Федеральному Собранию на 1998 г. вновь говорится о необходимости осуществления комплекса аналогичных мер.

Важность поддержки науки в регионах провозглашалась многократно в течение года в различных государственных инстанциях и по различным поводам. О признании этой задачи в качестве приоритетной говорит тот факт, что Комитет Совета Федерации по науке, культуре, образованию, здравоохранению и экологии предложил предусмотреть в государственном бюджете целевое финансирование региональной науки отдельной строкой.

Фактически же новым в этой области стало начало реализации региональных конкурсов в РФФИ (по проблемам Камчатки и Байкала) и объявление на 1998 г. регионального конкурса в РГНФ и еще нескольких специальных в РФФИ. Кроме того, созданы первые инновационно-технологические центры, что может инициировать развитие инновационной инфраструктуры регионов.

Вместе с тем сами регионы в поддержке науки пока пассивны: из местных бюджетов на науку тратится в среднем 0,06 – 0,07%, а без инициативы регионов существенных изменений ожидать нельзя.

В качестве одной из “региональных” проблем можно рассматривать и ситуацию с на-

¹⁵ Несмотря на значительно сократившееся финансирование, фундаментальные исследования продолжают под держиваться из госбюджета в первую очередь. Проблемы недофинансирования по различным статьям в наименьшей мере касаются РАН (в лучшей финансовой ситуации находится только Федеральная космическая программа России).

¹⁶ Прежнее руководство развивало мягкий вариант реформы, названный эволюционным, который в первые годы трансформаций имел свои преимущества (слишком “революционной” по отношению к сфере науки была в то время внешняя среда). Однако и в 1997 г. министр науки В.Фортвов объявил, что “реформирование науки будет эволюционным” (Российская газета. 1997 №199. С.1).

укоградами. 7 ноября 1997 г. Президент подписал Указ №1171 "О мерах по развитию наукоградов как городов науки и высоких технологий". Предполагается, что за несколько лет наукограды будут переведены на самофинансирование, причем не последняя роль в этом процессе отводится местным бюджетам. Однако механизм перехода детально пока не отработан. Косвенная нагрузка на местные бюджеты и так уже достаточно высока: НТО в наукоградах освобождены от земельного и имущественного налогов, что сокращает поступления в местный бюджет; затраты на переквалификацию и пособия по безработице также идут из местных бюджетов. В результате, например, в Московской области, где сосредоточено значительное число наукоградов, 30% дотаций областного бюджета расходуется на нужды наукоградов, в которых проживает лишь 15% населения Подмосковья¹⁷.

1997 год стал также годом переаттестации для **Государственных научных центров**, большинство которых имело этот статус уже более трех лет. В начале года завершен анализ деятельности 61 существовавшего на тот период времени ГНЦ. Несмотря на то, что по результатам оценок только 10 – 15% ГНЦ признаны эффективными, положительное решение о сохранении статуса было принято по всем центрам. Фактически статус сохранили 54 организации. Вышли из числа ГНЦ 7 академических институтов – по решению Президиума РАН они выведены из списка кандидатов на переутверждение. Мотивировалось это тем, что РАН в целом является уникальной организацией, поэтому нелогично одним учреждениям давать статус ГНЦ, а другим – нет.

Поскольку ранее на правительственном уровне было принято решение "заморозить" число ГНЦ на уровне 61, то с "уходом" 7 академических НИИ появились "вакансии" и три новых института получили статус ГНЦ, а еще три определены и ждут своей очереди. Таким образом, ситуацию с ГНЦ можно назвать законсервированной. Здесь произошло то же, что не раз происходило с другими инициативами: число участников осталось стабильным, элитарным, а конкурсность превратилась в некоторую формальность.

Вместе с тем следует отметить, что намечается некоторое реформирование ГНЦ. Поскольку Центры очень различны по структуре и роду деятельности, предполагается использовать дифференцированный подход. Ряд ГНЦ планируется акционировать, другие – включить в состав финансово-промышленных групп, третьи – преобразовать в федеральные центры науки и высоких технологий (на базе лучших НТО, в том числе и ГНЦ). Согласно проектировкам Миннауки, последние будут создаваться не вместо, а в дополнение к системе ГНЦ. В чем будет состоять их отличие от ГНЦ, пока не известно.

Развитию **инновационной активности и инновационного потенциала** также уделялось повышенное внимание на государственном уровне. Инновационная активность в 1997 г. продолжала падать. По данным на первое полугодие 1997 г. только 52% предприятий осуществляли нововведения в течение последних полутора лет. При этом выпуском новой продукции занимались всего 16% предприятий¹⁸. В 1997 г. из всех средств, что направлялись из бюджета на инвестиции, только менее 3% пошли на инновации. Правительство намерено в 1998 г. увеличить этот показатель до 5%. Правда, льготной инновационной среды нет, и планируемое увеличение инновационной активности не имеет реальных оснований.

Предпринимаемые попытки стимулирования инновационной деятельности в стране фрагментарны и нескоординированны. Пока наиболее эффективны такие организационно-экономические механизмы, как **фонды, действующие на основе возвратного финансирования**: Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия МП НТС), Российский фонд технологического развития, а также региональный фонд научно-технического развития Санкт-Петербурга. Так, в Фонде содействия МП НТС возврат средств составляет около 70%, что является очень хорошим показателем. К сожалению, масштабы названных фондов очень невелики.

Сейчас Фонд содействия МП НТС получает около 1% общего бюджета науки. В проекте Закона "О федеральном бюджете на

¹⁷ Понск. 1997. №44. С.5.

¹⁸ Данные опросов Российского Экономического Барометра.

1998 год" Министерство финансов предложило внести изменение в Постановление правительства относительно Фонда и сократить его финансирование до 0,5% средств, предусматриваемых ежегодно в федеральном бюджете на науку. Такое сокращение кажется преждевременным, поскольку Фонд развивает несколько очень актуальных программ, которые следовало бы расширить. Это совместное с РФФИ финансирование проектов; развитие образовательных и консультационных услуг в сфере инновационного бизнеса; оказание лизинговых услуг; проведение конкурса "Молодежь, наука, бизнес", позволяющего молодым ученым, аспирантам и студентам из вузов и научных организаций участвовать в инновационном бизнесе. Бюджетное финансирование Фонда целесообразно больше сконцентрировать на образовательных и консультационных программах, а собственно поддержка инновационных проектов может осуществляться путем предоставления Фондом гарантий банкам и выплат процентов по займам. Это может привлечь заемные средства и сэкономить бюджетное финансирование.

Наряду с действием специализированных фондов не менее важны государственные меры стимулирования. Однако Федеральная программа развития малого предпринимательства в последние два года практически не выполнялась. Вместо нее в марте 1997 г. начала реализовываться Межведомственная программа активизации инновационной деятельности в научно-технической сфере, в которой участвуют Миннауки, Министерство общего и профессионального образования, Российский фонд технологического развития и Фонд содействия МП НТС. Может быть, новая программа исправит ситуацию, потому что пик создания наукоемких предприятий миновал в 1994 г. (тогда их было 51,7 тыс.), а в 1997 г. их число сократилось до 46 тыс. Причем, по данным Миннауки, сегодня только половина этих организаций реально занимается инновационной деятельностью.

Оценивая сложившуюся ситуацию в научно-техническом комплексе страны, Правительство пришло к выводу о необходимости проведения взаимоувязанного реформирования в этой сфере. Распоряжением Правительства от 15 августа 1997 г. №1142-р создана правительственная комиссия по реформиро-

ванию научной сферы, состав которой переосмысливается с Комиссией по научно-технической политике. Организационно-техническое обеспечение деятельности новой комиссии было возложено на Миннауки.

Реформирование началось с создания Концепции и ее широкого обсуждения в научном сообществе страны. Одновременно проводились аттестация и аккредитация НТО страны. Первыми (летом 1997 г.) оценку своих организаций начали 6 государственных академий (РАН, РАНХ, РАНХИ, РАО, РААСН, РАХ), и процессы "инвентаризации" шли достаточно спонтанно и нескоординированно. Вместе с тем планировались определенные сроки проведения аккредитации — намечалось завершить ее уже к 1 октября 1997 г. Первые мероприятия не были связаны с общей программой реформирования. Затем аттестация и аккредитация стали рассматриваться как один из важных элементов Концепции реформы.

Постановлением Правительства от 11 октября 1997 г. №1291 "О государственной аккредитации научных организаций" и Положением о государственной аккредитации научных организаций определены критерии отнесения организаций к научным и организационный механизм аккредитации. Ответственным за ее проведение назначили Миннауки, где к 11 ноября 1997 г. была разработана методика аттестации и аккредитации. Таким образом, механизм аттестации предложен после ее фактического начала.

Аттестация задумывалась как метод отбора лучших научных организаций для гарантированной государственной поддержки. Проведенные при участии Миннауки экспертные оценки показали, что государство способно обеспечить оплаченным заказом только около 40 тыс. исследователей из тех почти 450 тыс., которые насчитываются в настоящее время в сфере науки. Это значит, полноценное бюджетное финансирование могут получать только около 10% ученых России.

Первой аттестацию своих институтов завершила РАН. Данная процедура началась до издания официальных "руководящих указаний", поэтому протекала на внутриведомственной основе и явилась весьма показательной с точки зрения выявления проблем, которые сопровождали любые предпринимаемые

еся в последние годы попытки реформирования¹⁹.

По первоначальным заявлениям представителей президиума РАН намечалось сократить вдвое число организаций при 15%-ном сокращении числа работающих ученых, что привело бы к укрупнению ряда существующих институтов, а также их внутренней реструктуризации. Однако развитие событий пошло по традиционному сценарию. Критерии для аттестации организаций определялись внутри каждой из шести образованных при Президиуме РАН комиссий (по областям наук). Разработанная методика оценки на основе некоторого набора показателей большого новаторства не содержала: все более-менее формальные и объективные критерии давно и хорошо известны. Проблема состоит не в неумении проводить оценку, а в нежелании это делать, поскольку любой объективный анализ неизменно затрагивает интересы научно-административной элиты. Вполне понятно поэтому, что реформа в системе РАН свелась в основном либо к простому переименованию институтов, либо к их объединению без существенного изменения как направлений исследований, так и численности занятых. Более того, в некоторых случаях даже происходило увеличение числа юридических лиц: например, при объединении двух институтов в один юридический статус сохранялся за обоими учреждениями, а кроме того, его получал и вновь созданный институт²⁰. В итоге в список академических институтов, представленных в конце года в Миннауки для аккредитации, вошло 98% ныне действующих научных организаций. При этом до сих пор обсуждается целесообразность 10%-го сокращения численности персонала, хотя без такого сокращения невозможно увеличить зарплату ученым. Подобные итоги свидетельствуют о том, что попытки реформирования наталкиваются на прежнюю систему принятия решений и совершенно в ней растворяются.

¹⁹ Так, в 1996 г. Миннауки инициировало проведение инвентаризации НТО с целью выявления и сокращения утративших перспективу направлений и институтов. Был разработан "Паспорт НТО" для заполнения в каждой организации. В результате так и не выявлено "исэффективных" структур, все подотчетные организации попытались обосновать необходимость своего существования и актуальность проводимых исследований.

²⁰ Понск. 1998. №8. С.1.

Вместе с тем внутренняя структура многих научных организаций устарела и сдерживает их развитие. Практика показывает, что наиболее жизнестойкими в настоящее время оказываются небольшие институты (с численностью научных сотрудников не более 100 человек) с гибкой внутренней структурой. Как правило, сотрудники в таких институтах объединяются в мобильные группы в соответствии с тематикой реализуемых проектов.

Помимо структурной реорганизации сети НТО, одной из наиболее актуальных проблем остается изменение структуры финансовых потоков из госбюджета и привлечение новых источников финансирования в условиях бюджетных ограничений.

Бюджетное финансирование должно базироваться на селективной политике и способствовать реализации государственных приоритетов. Совершенно очевидно, что в существующих условиях невозможно поддерживать исследования по всем направлениям науки. Однако до сих пор Россия ведет практически весь спектр исследований по 45-52% фронта мировой науки²¹. В то же время перечень государственных приоритетов был сформулирован уже в 1996 г. (перечень приоритетных направлений развития науки и техники и критических технологий федерального уровня), и его стоит наконец принять во внимание. Построение всех систем и структур "с нуля", без учета прошедших лет - неэффективно, дорого и чревато социальными взрывами. Поэтому макроэкономическая проблема состоит в том, чтобы увязать между собой критические технологии, деятельность ГНЦ и запустить механизм, обеспечивающий спрос на критические технологии со стороны промышленности.

Реструктуризация финансовых потоков должна проводиться не только в разрезе направлений исследований, но и институциональных структур (принципы распределения средств внутри институтов и между ними), а также пропорций между различными механизмами и направлениями распределения средств (базовым и конкурсным; расходами на проведение исследований и капитальными вложениями). Так, в настоящее время представляется целесообразным увеличить

²¹ Инженерная газета. 1997. №62.

долю отчислений в государственные научные фонды. Это не отменяет базового финансирования, размер которого вместе с тем должен определяться не штатным расписанием институтов (это одна из причин, почему в НТО так много формально числящихся научных работников), а качеством научно-технического потенциала каждого конкретного института.

Расходы на капитальное строительство также являются одним из потенциальных источников средств для финансирования наиболее важных инициатив. Сейчас капитальные вложения в науку представляют собой немалую величину, а расходуются крайне неэффективно. Так, только в системе РАН существует около 10 объектов долгостроя, сооружение которых тянется более 13–15 лет. При таких темпах строительства в большинстве случаев все замыслы, равно как и первоначально возведенные конструкции, уже давно устарели. И, может быть, чем раньше начнется консервация подобных объектов, тем это будет лучше и для науки, и для бюджета.

Актуальным является не только перераспределение бюджетных средств, но и поиск внебюджетных источников финансирования, для привлечения которых важны **налоговые льготы в научно-технической сфере**. Пока механизмы косвенного регулирования бездействуют, а проект Налогового кодекса ухудшает и так неблагоприятное положение, поскольку потенциально может привести к сокращению и фактического бюджетного финансирования науки. Согласно проведенным экспертным оценкам, если закон будет принят в виде, существующем на сегодняшний день, финансирование науки уменьшится вдвое по сравнению с уровнем 1997 г.

Все эти вопросы в той или иной степени затрагиваются в Концепции, но их освещение носит слишком декларативный характер. Многие из анонсированных “принципов” кочуют из концепции в концепцию. Так, например, в новой Концепции говорится о необходимости государственной поддержки фундаментальных исследований, сохранения и развития ведущих научных школ, стимулирования инновационной деятельности, интеграции науки и образования, защиты прав на интеллектуальную собственность. Данные положения уже были и в Концепции развития на-

уки, разработанной и одобренной Правительством еще в 1992 г., и в Доктрине развития российской науки, принятой в 1996 г. Проблема заключается в том, что эти действительно актуальные направления реформирования не имеют пока механизма реализации. Кроме того, в новой Концепции изначально отсутствует постановка основных целей осуществления реформы, не предлагается модель развития науки. А ведь от модели будут зависеть ее структура, механизмы финансирования и экономического стимулирования.

Таким образом, итоги нескольких лет “переходного периода” свидетельствуют о том, что эволюционное развитие науки скорее подходит к ее спонтанной самоадаптации, которая не может протекать без последствий. Они прослеживаются в ряде конкретных областей исследований и на макроуровне, проявляясь в нарушении преемственности, разрыве поколений, практически безнадежном устаревании научного оборудования, особенно в быстро растущих областях науки.

Дальнейшее развитие ситуации во многом будет зависеть от политики государства. Важна не только его финансовая поддержка, но и внедрение системы косвенного стимулирования научно-технологического развития, которая позволит привлечь средства промышленности и частного сектора, а также обеспечит адекватность структурных преобразований долгосрочным государственным социально-экономическим и научным приоритетам.

Если же разговоры по-прежнему будут вестись преимущественно вокруг обеспечения финансовых показателей при фактическом сохранении старых способов распределения средств, то это приведет к дисциплинарному, региональному и институциональному дисбалансу внутри научного комплекса. И тогда уже через пару лет можно будет с уверенностью поставить диагноз “спонтанное разрушение”.

Вместе с тем позиция государства пока остается оптимистичной. В Послании Президента РФ Федеральному Собранию на 1998 г. в качестве основной задачи в сфере науки называется завершение перехода “от решений по выживанию науки к ее устойчивому развитию”. Хочется надеяться, что в 1998 г. действительно начнется создание условий для такого перехода.

