# ГРАНТ РОССИЙСКОГО ФОНДА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (РФФИ): ЗАЯВКИ, КОНКУРСЫ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

ВВЕДЕНИЕ	1
Что такое РФФИ	2
Что такое грант	4
Что такое фундаментальное исследование	6
Конкурс инициативных проектов	8
Кто может быть руководителем инициативного проекта, представляемого в РФФИ	9
Замена руководителя	9
Вопрос об оборудовании и реактивах	10
Объём финансирования	11
Кто и как будет решать судьбу Вашей заявки	12
Итак, перед экспертом Ваш проект	19
Другие виды конкурсов	23
Международные проекты	23
Региональные конкурсы исследовательских проектов	26
Издательские проекты	26
Конкурсная поддержка материально-технической базы институтов	27
Конкурс ориентированных фундаментальных исследований (ОФИ)	28
Организация научных мероприятий на территории России	30
Участие в зарубежных научных мероприятиях	31
Экспедиции	32
Конкурс аналитических научных обзоров (АНО)	33
Конкурс научно-популярных статей	33
Отчёты по финансируемым проектам.	34

#### Введение

14 лет работы с сотнями тысяч учёных в разных, порой весьма непростых, условиях — это период, который уже позволяет утверждать, что РФФИ «состоялся» и стал мощным инструментом государственной поддержки фундаментальной российской науки, организацией, которая первой в перестроечной России ввела в практику форму грантов для дополнительного финансирования наиболее интересных и перспективных работ во всех областях естественных наук. Фонд «обрёл лицо» - выработал чёткие правила, привлёк квалифицированных экспертов, пользуется авторитетом среди российских учёных, имеет широкие международные связи. Но главное достоинство — Фонд зарекомендовал себя организацией, поддержка которой оказывается на реальной конкурсной основе.

Эти 14 лет нельзя отнести к периоду расцвета российской науки. Особенно тяжелым стало положение фундаментальной науки, не обеспечивающей незамедлительной отдачи вложенных средств, ставшей девизом экономики. В то же время нельзя не понимать, что в XXI веке именно фундаментальная наука составит основу экономического прогресса, базирующегося на применении высоких технологий, и, являясь мощным фактором формирования национальной интеллигенции, позволит избежать моральной деградации нации.

Создание Российского фонда фундаментальных исследований и последовавшее за ним образование ещё ряда подобных фондов представляет собой альтернативу ведомственному финансированию научных работ. Являясь государственной организацией, РФФИ реализует поддержку на конкурсной основе небольших научных коллективов, осуществляющих фундаментальные разра-

ботки в самых различных областях знания. Опыт показал, что новая для российских ученых форма грантов явилась не только серьёзным подспорьем, но в ряде случаев основной формой финансовой поддержки важнейших и интереснейших научных исследований (кстати, эта форма помогла и развитию сотрудничества российских ученых с международными научными фондами). Вполне вероятно, что именно конкурсное финансирование, как целых программ, так и отдельных научных разработок станет на предстоящие годы ведущей формой обеспечения научных исследований в России.

За этот период на конкурсы РФФИ поступило и рассмотрено более 200 тысяч заявок. Получили поддержку более 50 тысяч инициативных научных и издательских проектов, в выполнении которых участвовало около 300 тысяч учёных из 1 500 научных организаций страны. Все виды конкурсов (а их сейчас несколько десятков) проводятся на базе серьёзной высококвалифицированной экспертизы и не подвержены каким бы то ни было влияниям, давлениям, воздействиям. Этим мы гордимся, и за это нас ценят даже те, кто не смог получить грант РФФИ. А вот почему не смог? Всегда ли причиной этого является недостаточный уровень предложенной работы? Или авторы просто не сумели "преподнести" свою работу? Конечно, тщательная экспертиза позволит обнаружить рациональное зерно и в плохо написанном проекте, но все же авторам работы не следует пренебрегать некоторыми правилами написания заявки, которые сделают ее оценку более объективной и повысят шансы на положительное решение. В практике западных стран используется масса пособий «как написать хорошую заявку на получение гранта». Так автор одного из них - доктор Л. Риф-Лерер (Tech-Write Consultants/Erimon Associates) - считает, что "даже самое лучшее изложение не сможет превратить слабую идею в хорошую заявку на получение гранта, тогда как плохое изложение может превратить хорошую идею в заявку, которая не получит финансирования".

Цель данной брошюры – рассказать об особенностях различных конкурсов и экспертизы проектов (заявок) с тем, чтобы помочь сделать ваши заявки более результативными. При подготовке настоящего издания использованы материалы, предоставленные отделом методики и анализа, управлением информационных проектов, а также сотрудниками тематических отделов Фонда. Кроме того, включены отдельные положения ранее изданной Фондом брошюры В.Д. Смирнова «Грант РФФИ. Требования к заявке», Москва, 1998.



Российский фонд фундаментальных исследований - самоуправляемая государственная организация, целью которой является поддержка научно-исследовательских работ по всем направлениям фундаментальной науки, содействие повышению научной квалификации ученых, развитие научных контактов, в том числе поддержка международного научного сотрудничества в области фундаментальных исследований. Средства Фонда формируются за счет государственных ассигнований и составляют в настоящее время 6% от средств, выделяемых на науку в бюджете Российской Федерации. К сожалению, до настоящего времени Фонду не удалось привлечь к поддержке российской фундаментальной науки ни одну коммерческую структуру – узнав, что РФФИ не располагает финансовыми льготами и возможностями импорта-экспорта, потенциальные меценаты теряют к нам интерес. И напрасно.



Вниманию меценатов: РФФИ, в соответствии с Уставом, имеет право принимать добровольные взносы от организаций и частных лиц для использования в уставных целях. По законам РФ даритель освобождается от уплаты налогов с суммы прибыли, внесённой в Фонд (статья 262 главы 25 Налогового Кодекса). Средства могут быть внесены в Фонд целевым назначением: для поддержки на конкурсной основе молодых учёных, для дополнительного финансирования проектов по определённой области знания, по конкретному научному на-

правлению, для поддержки работ определённого института или лаборатории, для обеспечения организации научных конференций и т. д. В случае такой целевой поддержки све-

дения о ней будут содержаться в каждой публикации поддержанного Вами коллектива, а Ваше великодушие, вероятно, привлечет внимание к Вашей фирме. Наконец, пора понять, что поддержка именно начальных — фундаментальных — этапов разработок позволит Вам участвовать в их патентовании, которое в будущем — нет, не через месяц, но через 5-7 лет — может обернуться прибылью, в сотни раз превосходящей затраты.

Все виды грантов присуждаются Фондом на конкурсной основе, независимо от ученого звания, ученой степени, места работы, должности и возраста ученого.

Фонд ежегодно организует следующие конкурсы:

- инициативных научных проектов, т.е. проектов научных исследований по математике, механике и информатике; физике и астрономии; фундаментальным основам инженерных наук; химии; биологии и медицинской науке; наукам о Земле; наукам о человеке и обществе; информационным технологиям и вычислительным системам. Таким образом, спектр исследований, поддерживаемых РФФИ, охватывает все направления фундаментальной науки - от абстрактных математических задач и вихревых движений до стрессовых состояний человека и компьютерной расшифровки древнерусских песнопений;
  - издательских проектов;
  - ориентированных фундаментальных исследований;
  - международных проектов;
  - проектов региональных конкурсов;
  - поддержки материально-технической базы исследовательских организаций;
- организации и проведения всероссийских и международных научных мероприятий на территории России;
  - участия российских ученых в международных научных мероприятиях за рубежом;
  - проектов организации экспедиционных работ;
  - аналитических научных обзоров;
  - научно-популярных статей.

Распределение проектов по видам конкурсов иллюстрирует рис.1. В течение года могут появляться объявления о новых конкурсах (следите за объявлениями в «Поиске» и на сайте РФФИ), финансирование каких-то конкурсов может быть отменено решением Совета Фонда (так, с 2006 года отменён конкурс проектов ИВТР).



Рис. 1. Распределение проектов по видам конкурсов в 2005 г.

Поскольку продолжительность инициативных (в том числе региональных) проектов обычно составляет три года, количество финансируемых в данном году проектов может превышать количество поданных в этом году заявок. Приведённое количество финансируемых проектов ориентированных исследований не включает в себя исследования, поддержанные Федеральными агентствами; с учётом последних число поддержанных в этом конкурсе проектов – 322.

Каждый учёный может одновременно участвовать в нескольких видах конкурсов. При этом по каждому из конкурсов (за исключением конкурса на организацию и проведение научных мероприятий) учёный имеет право подать в качестве руководителя только одну заявку и, соответственно, стать по окончании конкурса руководителем только одного проекта, получившего финансовую поддержку РФФИ. В конкурсах инициативных (в том числе региональных) проектов руководитель проекта может участвовать в качестве исполнителя ещё только в одном проекте.

Информация о сроках и правилах проведения конкурсов публикуется в газете "ПОИСК" ежегодно в мае – июне, а также отдельными объявлениями в течение года и содержится на сайтах http://:www.rfbr.ru. или <a href="http://www.rfbr.ru">www.rffi.ru</a>. На этих же сайтах – полная информация о структуре Фонда, включая телефоны отделов. Там же – текст этой брошюры.

Почтовый адрес РФФИ: 119991, Москва В-334 ГСП-1, Ленинский проспект, 32а.

Телефон для справок: (495) 938-5532.

С 2005 года к рассмотрению принимаются только заявки, оформленные с помощью интерактивной (через Интернет) системы «Грант-Экспресс» (см. сайт РФФИ http//:www.rfbr.ru. или www.rffi.ru раздел «Система Грант-Экспресс»)

Высший орган РФФИ – Совет Фонда – состоит из 26 ведущих учёных России. Совет формируется решением правительства РФ на 4-летний период. Член Совета Фонда не может пребывать в этой должности более двух сроков; сведения о составе Совета - на нашем сайте.



Грант - это форма спонсорской поддержки проекта, идеи которого предлагаются, разрабатываются и воплощаются в жизнь автором заявки на грант. В нашем случае в роли спонсора выступает государство. Объём гранта, как правило, не предусматривает покрытия всех расходов, связанных с реализацией заявленного проекта, и предполагает проведение работ в научном учреждении, которое обеспечивает как частичное финансирование этих работ, так и возможность использования оборудования, лабораторных помещений и т.п. С другой стороны, учреждение, в котором выполняется исследование, берет на себя его организационно-техническое обеспечение, то есть несет дополнительные расходы, связанные с увеличением нагрузки на системы электро-, тепло- и водоснабжения, телефонную сеть, а также с увеличением объема работ бухгалтерии, отдела снабжения, административных служб. Поэтому РФФИ предусматривает использование до 15 % выделяемых сумм в форме накладных расходов, взимаемых с гранта организацией, в которой выполняется работа. В правилах конкурсов РФФИ строго оговаривается, что накладные расходы не могут превышать 15 %; в некоторых учреждениях они составляют 8-12%. Абсолютно недопустима скрытая форма накладных расходов, состоящая в зачислении в исполнители работ сотрудников бухгалтерии, вивария, администрации.

 $P\Phi\Phi И$  заключает с администрацией организации, где выполняется исследование, соглашение, строго регламентирующее финансовые взаимоотношения  $\Phi$ онда, института и грантодержателя

Грант РФФИ предоставляется на безвозмездной основе и не предусматривает вмешательства Фонда в работу над проектом. Фонд не претендует также на право интеллектуальной и материальной собственности исследователя на результаты его научной работы. Фонд лишь контролирует

эффективность работы по проекту и правильность расходования выделенных средств, используя для этого ежегодные отчеты грантодержателей.

РФФИ не только допускает, но приветствует наличие у заявителя грантов других организаций по предложенной теме, так что заявка обязательно должна содержать эти сведения. При этом необходимо четко выделить в заявке область работ, которую планируется реализовать именно при поддержке РФФИ. Но заявка в РФФИ по каждому из видов конкурса (за исключением конкурса по организации и проведению научных мероприятий) у Вас может быть только одна. Поэтому не подавайте сразу несколько заявок на поддержку инициативных проектов в расчете на то, что эксперты сами выберут лучший, не представляйте один и тот же проект в разные экспертные советы в надежде, что это не будет замечено. Во-первых, это просто запрещено правилами Фонда, и единая информационная система Фонда просто не допустит их к регистрации, а во-вторых, если только Вы не да Винчи, Ломоносов или Вернадский, готовность работать в любой области знания может настроить против Вас экспертов (будем думать, из зависти).

Срок выполнения инициативного научного проекта -1, 2 или 3 года - определяется заявителем и не может быть увеличен в дальнейшем. Сроки выполнения работ по другим видам конкурсов оговариваются в объявлениях о конкурсах.

Если у Вас уже есть грант РФФИ, который заканчивается в текущем году, Вы вправе представить на конкурс следующего года другой проект, который может быть как продолжением предыдущей работы, так и новым направлением. Более того, иногда возникает ситуация, когда, получив трехлетний грант, Вы уже на второй год обнаруживаете, что, хотя выбранная Вами тема перспективна и интересна, проведенная работа открывает еще более захватывающее направление, которому Вы и хотели бы посвятить свои усилия в ближайшие годы. Если это новое направление не вписывается в рамки уже финансируемого проекта, Вы можете досрочно завершить выполняемый проект и подать заявку на новый. Но: Вы обязаны до начала нового конкурса представить в РФФИ письменное заявление с просьбой ограничить срок выполнения финансируемого проекта и обязательством представить заключительный отчет по этому проекту. Тогда Вы получаете право подать на конкурс следующего года новый проект.

Финансирование проекта реализуется через указанную Вами организацию в соответствии с заключенным соглашением. Годовая сумма поддержки проекта переводится в организацию финансирования в период с марта по декабрь (возможно, в будущем мы сможем начинать выплаты с января). Периодичность и объём выплат определяются спецификой отдельных конкурсов. Например, выплаты по инициативным проектам производятся, в основном, ежеквартально (хотя обычно мы стремимся завершить эти выплаты в третьем квартале); средства на проведение экспедиционных работ высылаются с первой в году выплатой (пока это удаётся сделать только в апреле — мае), средства для поддержки материально-технической базы института — в сентябре — октябре (и этот конкурс мы постараемся перенести на апрель — май, чтобы обеспечить лучшие условия для закупки приборов), средства для участия в научных поездках — по представлении документов (то есть уже после поездки).

#### Обратите внимание на два момента:

- 1. В высшей степени желательно, чтобы финансирование проводилось через организацию, в которой и выполняется работа (или основная её часть). В противном случае неизбежны конфликты с последней, поскольку она лишается выплат по накладным расходам.
- 2. В Уставе Фонда (п.16) сказано: «Средства выделяются Фондом ...независимо от ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы **научной организации»**. Таким образом, в Уставе организации, через которую Вы намерены финансироваться, должна быть указана научная деятельность.

Иногда — например, в связи с переходом руководителя проекта на работу в другую организацию — возникает необходимость в замене организации финансирования. В этом случае руководитель проекта направляет в РФФИ соответствующее заявление, которое должно содержать визы директора и главного бухгалтера «старой» организации «Финансовых претензий к гранту №... институт не имеет» и подписи соответствующих руководителей «новой» организации финансирования «Согласны принять к финансированию проект №...» с печатями.

**Руководитель и состав исполнителей** проекта определяются автором заявки. Фонд вводит лишь одно ограничение: нельзя быть исполнителем в проекте, руководимом административно подчинённым Вам лицом. Так что если Вы директор института, милости просим, представляйте

свой проект. Но только в качестве руководителя. Ни в одном проекте Вашего института исполнителем Вы быть не можете. Соответственно, завлаб не может быть исполнителем в проекте, которым руководит сотрудник или аспирант его лаборатории.

Личность руководителя проекта (его научный авторитет, публикации, наличие других грантов) — важный параметр при рассмотрении заявки, поэтому если в дальнейшем в ходе выполнения поддержанного проекта возникает вопрос о замене руководителя, экспертный совет относится к этому весьма серьёзно. Если речь не идёт о трагических событиях, совершенно необходимо «отречение» - мотивированное заявление руководителя с просьбой освободить его от обязанностей и рекомендацией передать руководство одному из исполнителей проекта. Заявление подаёт именно руководитель проекта, а не директор института (Фонд поддерживал не институт, а конкретный коллектив) и не исполнители.

Состав исполнителей – тоже, конечно, небезразличен на стадии утверждения заявки, но в дальнейшем ответственность за выполнение работы несёт руководитель проекта, а экспертный совет судит об эффективности по отчёту и публикациям, поэтому руководитель имеет право менять исполнителей в ходе работы, не информируя об этом РФФИ – просто в отчёте за год будут указаны реальные исполнители работы.

#### ЧТО ТАКОЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Это очень важный вопрос, ибо определение фундаментальности допускает различные трактовки. В бытовом представлении понятие "фундаментальный" нередко ассоциируется с понятиями "главный, основной, важный, существенный" - и это смещение понятий ставит автора заявки в ложное положение. "На Камчатке участились случаи заболевания туберкулезом. Это фундаментальная проблема здравоохранения. Мы планируем исследовать районы распространения заболевания" - такая формулировка в заявке практически гарантирует отклонение проекта, ибо становится очевидным, что речь идет не об исследовании, а об обследовании, о сборе описательной информации, о работе, не основанной на определенной гипотезе. Разумеется, такая работа очень важна для здравоохранения, более того, она совершенно необходима как этап, позволяющий в дальнейшем сформулировать научную проблему и предложить пути ее решения, но этот этап РФФИ поддержать не может по определению, ибо фундаментальная задача в нем отсутствует. Особенно тяжело читать заявки медицинских работников: "Наши вакцины спасают сотни тысяч людей. В ходе работы мы планируем усовершенствовать схему вакцинации, повысив ее эффективность..." Спору нет, задача благороднейшая, проводить такую работу совершенно необходимо, но РФФИ не может иметь отношения к работе, не открывающей новых закономерностей.

Единого определения фундаментального исследования не существует, но можно утверждать, что таковым является исследование, ставящее своей задачей разработку или проверку гипотезы (теории), имеющей общий характер и применимой к определенному классу явлений, процессов или объектов. Такая теория по существу является ответом на вопрос, заданный исследователем Природе: как, почему, с помощью какого механизма и энергетики реализуется данный процесс или явление? С этой точки зрения не может рассматриваться как фундаментальное исследование, содержащее только описательную информацию, даже если при описании использована компьютерная обработка, а само описание названо модным словом "мониторинг"; не является фундаментальным исследованием и работа, успешно расширяющая область применения уже известной методики.

Одним из важнейших признаков фундаментальности является именно гипотеза, положенная в основу исследования. Как говорит грантодержатель РФФИ проф. А.М. Городницкий (цитируется по его книге "След в океане"), "лучше работать под заведомо ложную гипотезу, чем вообще под никакую", ибо только наличие гипотезы структурирует исследование и придает ему четкую направленность на выяснение закономерности.

ЮНЕСКО относит к чисто фундаментальным исследования, направленные на открытие законов природы, установление отношений между явлениями и объектами реальной действительности.

Основная функция фундаментальных исследований - познавательная; непосредственная цель - сделать выводы о природных законах, имеющих общий характер и закономерное постоянство. Основные признаки фундаментальности вскрытых явлений:

- а) концептуальная универсальность,
- б) пространственно-временная общность.

Все это не означает, что главная черта фундаментальности - практическая бесполезность, наоборот, именно решение фундаментальной проблемы неизбежно открывает множество новых эффективных путей решения практических задач. Тысячелетиями человечество экспериментально искало пути профилактики инфекционных заболеваний, иногда интуитивно находя правильные решения (прививка "коровьей оспы"), но только "бесполезное", внешне не связанное с практикой исследование структуры и механизма клеточного и гуморального иммунитета, с одной стороны, и изучение молекулярной структуры вирусов и механизма их взаимодействия с клеткой - с другой, привели к созданию современной индустрии вакцин, позволившей искоренить черную оспу, свести к минимуму заболеваемость полиомиелитом, резко снизить распространение многих других заболеваний вирусной этиологии. Казалось бы, кому кроме производителей табака, этих вампиров, наживающихся на страшной наркомании, интересен вирус табачной мозаики, уничтожающий урожай на плантациях этого зелья? А ведь именно этот объект усилиями российского ученого Д.И. Ивановского породил современную вирусологию, и именно на нем выполнены эпохальные работы американцев Дж. Уотсона и Ф. Крика по расшифровке принципов построения двойной спирали нуклеиновых кислот.

Разве не «блажью яйцеголовых» выглядел для обывателя 15 лет назад международный проект «Геном человека», а уж тем более параллельно проводимые работы по расшифровке геномов мышей, червей, бактерий? Но сейчас даже скептики вынуждены признать, что полученные результаты полностью изменили идеологию создания фармацевтических препаратов, лечения и пересадки органов, технологии борьбы с сельскохозяйственными вредителями. А это уже вопросы большой экономики ценой в триллионы долларов!

Способность увидеть за внешне сугубо прикладной и даже рутинной работой серьезную научную проблему - одна из особенностей научного мышления. Хирург из Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова представляет интереснейшее исследование "Изменение продукции ростовых факторов и противовоспалительных цитокинов в зависимости от энергетического состояния ткани печени при ее ишемических повреждениях" (проект 98-04-48888). Работа базируется на гипотезе, к которой автора подтолкнула именно деятельность практического врача: нарушения метаболизма ткани печени, вызванные ишемическими воздействиями разной силы, приводят к преимущественной продукции либо факторов роста гепатоцитов, либо туморнекротического фактора. Разумеется, чтобы сформулировать эту гипотезу, автору нужно было провести модельные исследования на животных, причем исследования с использованием молекулярно-биологических методов. Но результатом работы может стать выявление нового звена в механизме продуцирования важнейших регуляторов клеточного роста. А исследования новых лекарственных препаратов! Они просто обязаны базироваться на изучении механизмов тех процессов, в течение которых эти препараты вмешиваются. И здесь есть яркие примеры фундаментальных работ, выполняемых медиками в содружестве с биохимиками и цитологами, скажем, проект № 98-04-48744, посвященный изучению патогенетических механизмов структурного повреждения тканей мозга при острой фокальной церебральной ишемии и механизма действия нейропептидного (синтетический фрагмент адренокортикотропного гормона) лекарственного препарата.

Основной объём средств, выделяемых государством на науку, тратится на исследования, сулящие скорый практический выход. Но те 6%, которые правительство России выделяет РФФИ, должны быть направлены на "бесполезные" открытия, которые определят технологии, уровень жизни, здоровье и, возможно, даже менталитет наших потомков.

А прикладное - приложится. И если к моменту завершения фундаментальной работы, поддержанной РФФИ, выявится возможность практического использования результата, Фонд не только не будет против этого возражать, но и окажет такой работе содействие, порекомендовав ее, например, Фонду содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Но это - по завершении программы, одобренной РФФИ. Более того, с 2004 года РФФИ проводит конкурс ориентированных фундаментальных исследований (ОФИ), главной задачей которых должна стать разработка механизма превращения знания в товар, то есть обеспечение создания на основе проведённых исследований конкурентоспособной продукции (методик, приборов, препаратов). Но на первом этапе РФФИ ждет от Вас заявок на фундаментальные исследования. Поэтому:

- 1. выявите в работе, которую Вы предполагаете представить в РФФИ, именно фундаментальные аспекты;
- 2. сформулируйте гипотезу, которая может быть положена в основу исследования, тщательно обоснуйте ее, привлекая все доступные сведения;
- 3. разработайте план исследования, основная задача которого однозначно подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу; предусмотрите это очень важно несколько вариантов "вопроса к Природе", т.е. продумайте альтернативные пути изучения явления, возможности иной трактовки результатов, представьте себе, что Вы будете делать, если предложенный Вами эксперимент не даст однозначного ответа на поставленный вопрос:
- 4. как бы хорошо Вы ни описали предполагаемую работу, Ваши описания остаются словами. Реальностью их делают публикации в авторитетных (рецензируемых, международных, высокорейтинговых) журналах это уже то, что можно "потрогать руками", поскольку в публикации есть и описание реального эксперимента, и подробное обсуждение результата. Так что шансы Ваши резко возрастут, если в заявке Вы сможете сослаться хотя бы на 1-2 своих публикации по предложенной теме. Это вовсе не означает, что Фонд не поддержит абсолютно пионерскую работу, по которой еще нет публикаций. Просто, если публикации есть, Ваша заявка выглядит убедительнее. И конечно, речь может идти только о «серьёзных» журналах (рецензирующих публикуемые работы и имеющих высокий импакт-фактор) в этом случае публикация может рассматриваться как дополнительная внешняя рецензия на Вашу работу.

Еще одно обстоятельство. Не стремитесь подчеркнуть перспективность направления, актуальность проблемы, важность ее решения для Вашего ведомства или региона. Не стремитесь подавить эксперта сообщением о том, что Ваша работа входит в две государственные и три академические программы. Это, безусловно, достоинство, но делать заключение об уровне фундаментальности проблемы, реалистичности выбранного пути исследования, адекватности используемых методов, квалификации исполнителей экспертный совет РФФИ будет самостоятельно. Фундаментальная проблема вневременна, исследование ядерного распада, механизма химической реакции, компартментализации клеточных белков, транспорта ионов через мембрану, закономерностей взаимодействия биологических сообществ - эти работы актуальны во все времена. Определять же перспективность того или иного направления - задача Российской академии наук, которая в соответствии с представлениями о такой перспективности и должна поддерживать те или иные институты или научные программы. Это вообще главный вопрос управления: каким может быть вмешательство (распределение ресурсов, выбор приоритетных направлений и проблем) в фундаментальную науку, чтобы не нарушить внутренние закономерности процесса ее развития? Наш же Фонд не связан ни с какими ведомствами и не берет на себя их функций, он поддерживает просто умную, грамотно поставленную и выполняемую квалифицированным коллективом работу независимо от ведомственной или региональной принадлежности. При этом мы отдаем себе отчет в том, что, например, в Сыктывкаре проводить исследования сложнее, чем в Санкт-Петербурге, но, ставя своей задачей решение научной проблемы, нельзя руководствоваться альтруистическими представлениями о поддержке тех или иных научных коллективов - это не входит в компетенцию Фонда. Поэтому единственным критерием при решении вопроса о поддержке будет оценка научной задачи, возможности и путей ее решения. И ученый из Сыктывкара получит поддержку только в том случае, если его идея интереснее, способ решения разумнее, а используемый метод эффективнее, чем у коллеги из Санкт-Петербурга.



#### Конкурс инициативных проектов

**Итак, Вы решили подать заявку на грант РФФИ.** Мы приветствуем Ваше решение, но прежде еще раз оцените фундаментальность Вашей работы, правильность постановки проблемы, адекватность выбранных методов и спросите себя:

- Можете ли Вы собрать под свои знамена коллектив квалифицированных исследователей и технических сотрудников, готовый вместе с Вами взяться за эту работу?
- Есть ли у Вас необходимое оборудование и реактивы?
- Получит ли поддержку эта работа в Вашем институте?

Это непростые вопросы. Первый из них - о коллективе. Экспертный совет наверняка примет во внимание не только Вашу квалификацию, но и уровень Ваших сотрудников. И их количество. По правилам Фонда число исполнителей проекта не должно превышать 10 человек. Но не стремитесь к максимальной цифре. Наберите строго то количество исполнителей, которое необходимо для работы. Если их слишком мало, эксперт может усомниться в реальности выполнения Ваших планов; слишком много - это необходимость большего финансирования (хотя прямой связи тут нет, но как-то неудобно выделить 50 тысяч рублей на коллектив из 10 человек), и эксперт еще подумает, можно ли доверять руководителю, не умеющему правильно подобрать коллектив. От уровня квалификации Ваших коллег будет зависеть как возможность выполнения запланированной работы, так и - в определенной степени - мнение рецензента. Ведь не исключено, что кого-то из них он знает лично, знает их деловые качества, а с кем-то хорошо знаком по публикациям. И рецензент сразу обратит внимание на то, что, например, планируя конструирование рекомбинантного белка, Вы не включили в проект ни одного человека, знакомого с генной инженерией, а оба Ваши иммунолога не имеют ни одной серьезной работы в рецензируемых изданиях.

#### КТО МОЖЕТ БЫТЬ РУКОВОДИТЕЛЕМ ИНИЦИАТИВНОГО ПРОЕКТА, ПРЕДСТАВЛЯЕМОГО В РФФИ



Здесь нет никаких формальных ограничений. Любой **гражданин РФ** может обратиться в Фонд со своей заявкой (разумеется, соблюдая правила ее оформления). Отсутствуют как ограничения по званию, должности, месту работы и т.п., так и какие-либо привилегии для молодых, впервые участвующих в конкурсе, жителей отдаленных районов и т.д. К нам поступают заявки и от академиков, директоров институтов, и от м.н.с. без степени, и от аспирантов. В 1997 г. в отдел наук о Земле заявка на издательский проект была представлена исследователем **1898 г.** рождения. Сложности - иного плана. Конечно, теоретически можно себе представить, что аспирант или м.н.с. совершенно самостоятельно развивает независимое фундаментальное исследование. Но в абсолютном большинстве

случаев такой исследователь на деле работает под чьим-то руководством, а включать своего заведующего лабораторией в заявку в качестве исполнителя нельзя (правилами запрещено включение в проект в качестве исполнителей лиц, которым руководитель проекта подчинен по административной линии), поэтому возникают как моральные (кто же на самом деле лидер в этой теме?), так и административные проблемы (тематика гранта и общей работы лаборатории близки, но руководят ими разные люди). И Экспертному совету очень неудобно рассматривать проект заявителя А, зная, что на деле темой руководит профессор Б. Пожалуйста, постарайтесь не ставить Совет в это затруднительное положение.

Руководитель проекта – основной субъект взаимодействия с Фондом. Он (руководитель) по своему усмотрению расходует средства гранта, корректирует, при необходимости, программу исследований, определяет и меняет состав исполнителей и даже сохраняет за собой грант (соблюдая определённые правила) при переходе на другое место работы. Подробно права и обязанности руководителя проекта изложены в «Правилах организации и проведения работ по проектам, поддержанным РФФИ». «Правила» входят в комплект документов соглашения, ежегодно заключаемого Фондом с организацией, через которую финансируется поддержанный проект.

#### Замена руководителя

В процессе работы над проектом может возникнуть ситуация, требующая замены его руководителя (например, руководитель в длительной загранкомандировке или решил изменить направление своей научной работы). В этом случае именно руководитель направляет в Фонд письмо, в котором просит либо прекратить финансирование проекта в связи с невозможностью его выполнения (и представляет отчет о выполненной работе), либо провести замену руководителя и рекомендует одного из основных исполнителей на эту должность. В последнем случае на письме руководителя должны быть три дополнительных фразы:

- «Согласен выполнять обязанности руководителя проекта  $\mathfrak{N}_{2}$  ...» подпись нового руководителя;
- «С заменой руководителя согласны» подписи всех ведущих исполнителей, обозначенных на титульном листе проекта»;
- «Администрация института не возражает против замены...» подпись зам. директора.

В случае невозможности получения заявления от руководителя проекта такое письмо в Фонд может быть направлено исполнителями или дирекцией института. В каждом случае решение будет приниматься Экспертным советом по соответствующему направлению. Уместны следующие предупреждения:

Экспертные советы не одобряют «бунтов на корабле» - попыток замены без согласия руководителя. Принимая решение о поддержке проекта, Экспертный совет имел в виду, что работой будет руководить именно этот конкретный ученый, поэтому при возникновении конфликтной ситуации наиболее вероятное решение — прекратить финансирование. Так что руководитель — это навсегда (то бишь до завершения проекта).

Советы считают неэтичными просьбы о замене со стороны известных ученых в первый же год работы по проекту, после чего этот ученый представляет на конкурс следующий проект. В этом случае возникает ощущение, что ученый использует свой авторитет для оказания давления на Экспертный совет.

#### Вопрос об оборудовании и реактивах

Как уже говорилось, Фонд не может полностью финансировать выполнение заявленного исследования. Если даже у Вас очень хорошая идея и разумный подход к ее реализации, но для выполнения работы Вам необходимо приобрести ЯМР-спектрометр на 900 МГц и реактивов на 100 тыс. долларов, Ваш проект имеет небольшие шансы на поддержку. Поэтому заранее договоритесь с коллегами о возможности использования их спектрометра (и укажите это в заявке), а с дирекцией своего института - о выделении средств на частичную закупку реактивов. Вообще, Ваши взаимо-отношения с дирекцией в связи с перспективой получения Вами гранта останутся идиллическими только в том случае, если институт заинтересован в этой работе. В соответствии с уставом РФФИ имеет дело непосредственно с руководителем проекта, который не обязан получать от дирекции разрешение на представление заявки. Более того, руководитель проекта имеет право запланиро-



вать проведение намеченной работы в другом институте, а финансирование получать через третью организацию. Но отношения руководителя с институтом, где он работает, это не может не осложнить. Предполагается, что финансирование через "стороннюю" организацию защищает грантодержателя от финансового произвола администрации. Но обеспечивает-то работу организация, где эта работа выполняется, и юридическую ответственность за здоровье сотрудников и соблюдение правил техники безопасности тоже несет организация,

в которой эти сотрудники работают. Поэтому, безусловно, следует стремиться к тому, чтобы финансирование осуществлялось через ту организацию, в которой работает основной коллектив исполнителей, за исключением случаев, когда Фондом установлена неспособность этой организации обеспечить целевую передачу выделенных средств или обнаружены финансовые злоупотребления.

В случае одобрения Фондом Вашего проекта должно быть заключено соглашение между РФФИ и руководителем организации финансирования относительно условий обеспечения работы, так что избегать контактов с дирекцией Вам не следует ни по моральным, ни по практическим соображениям. И будет обидно, если получивший поддержку РФФИ проект не сможет быть реализован из-за отсутствия контакта руководителя проекта с администрацией института.

#### Объём финансирования



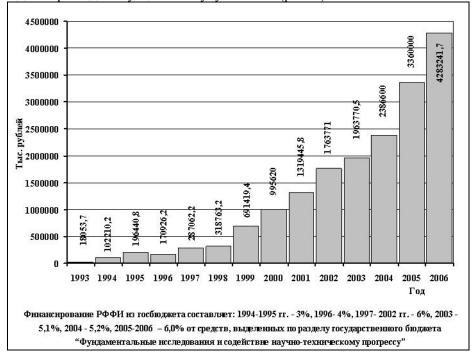


Рис. 2. Объём финансирования РФФИ

В 2006 году объём финансовых средств, получаемых РФФИ, возрос более чем вдвое по сравнению с 2003 годом. Правда, при этом возникли новые конкурсы и направления (региональные, международные, ОФИ, фундаментальные основы инженерных наук), и в таких направлениях, как физика, химия, биология финансирование выросло в 1,5-1,7 раз. А с учётом общей инфляции, роста цен на энергоносители, стоимости химреактивов, биопрепаратов, лабораторных животных, экспедиционных расходов, износа научного оборудования, увеличение финансирования не выглядит ошеломляющим. Тем не менее, каждое направление науки получает в РФФИ сотни миллионов рублей (рис. 3).

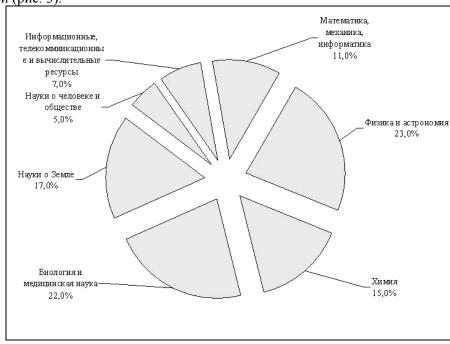


Рис. 3. Финансирование отдельных областей знания.

Более 90 % выделенных средств экспертные советы стремятся направить на поддержку инициативных проектов как основной формы работы с научным сообществом (для примера, отдел биологии и медицинской науки из 530 миллионов рублей в 2006 году направляет на поддержку инициативных проектов – 91,7 %; на издательские проекты – 1,3 %; экспедиционные работы – 3,2 %; организацию научных мероприятий на территории РФ и поддержку участия российских учёных в зарубежных конференциях – 3,8 %). И средний грант инициативного проекта РФФИ в 2006 году составляет в разных направлениях науки от 220 до 350 тысяч рублей. (рис. 4).

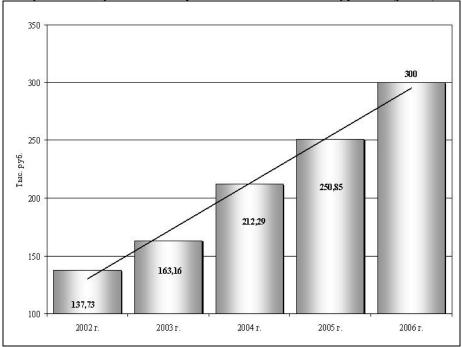


Рис. 4. Средний грант РФФИ за последние годы.

Реально объём гранта колеблется в зависимости от характера работы, числа исполнителей, используемого оборудования и реактивов и составляет от 150 до 700 тысяч рублей в год на один проект. Для выполнения работы этого явно недостаточно, но для поддержки – существенно. Эту цифру среднего гранта Вам необходимо иметь в виду при подаче заявки. Совершенно очевидно, что 2 миллиона рублей Фонд выделить не сможет, но возникают и противоположные ситуации: исследователь, имеющий публикации в Nature или Cell, запрашивает на свою работу 200 тысяч рублей, и совет не может превысить запрошенную сумму, хотя готов был бы выделить для этой работы 500 тысяч.

Повторим, что Фонд не обеспечивает полного финансирования работы, но только поддерживает её, поэтому сумма Вашего запроса, как правило, редуцируется в зависимости от напряжённости конкурса. Стоит добавить, что анализ отчётов показал, что из средств грантов на зарплату тратится лишь незначительный процент — учёные расходуют деньги на программы, реактивы, оборудование, поездки. Лишь в двух случаях эксперты столкнулись с расходованием 80 % средств на зарплату, причём 60 % - руководителю проекта. Правилами Фонда это не возбраняется, однако, эксперты сочли такое расходование нарушением этических норм и вдвое сократили финансирование проектов на следующий год.

И завершим этот раздел призывом - читайте внимательно объявление о конкурсе. Конкурсов много, и формы заявок, сроки их подачи и выполнения работ, запрашиваемые суммы – разные. Регистрация поступающих проектов проводится с использованием компьютерных систем, так что если неправильно заполнены какие-то формы, Ваш проект не будет зарегистрирован.

#### Кто и как будет решать судьбу Вашей заявки

Вы уже заметили, что «мой бедный слог пестрит» словами «эксперт» и «экспертный совет». И это не случайно. В отличие от некоторых зарубежных фондов, где тщательная научная экспертиза заявок играет лишь вспомогательную роль для принятия решения администрацией (и это может быть вполне оправданным, так как, поддерживая тот или иной проект, администратор учитывает и параметры, не принимаемые во внимание экспертами: экономическая целесообразность



развития этих работ в данном учреждении, обеспечение новых рабочих мест, вовлечение молодёжи, изменение национального состава исполнителей, гендерное соотношение и т.п.), в РФФИ всё решают экспертные советы. РФФИ гордится своими экспертами. Мы сумели собрать талантливых ученых с мировым именем и - что в этой ситуации не менее важно - искренне озабоченных состоянием российской науки, людей, которые одинаково понимают задачи Фонда и прилагают все усилия к тому, чтобы использовать новую в России форму поддержки исследований для эффективного решения серьезных научных задач. С Фондом сотрудничает более 2000 независимых экспертов в ранге доктора наук, членами экспертных советов научных отделов являются около 400 ученых, из которых 30-35% -

члены РАН, РАМН и РАСХН. Мы уверены в объективности принимаемых экспертными советами решений, но, тем не менее, правила Фонда предусматривают целый ряд мер, исключающих (или, по крайней мере, сводящих к минимуму) возможность необъективных решений. Среди этих мережегодная ротация 20-25 % членов экспертных советов и независимых экспертов, многостадийность гласного обсуждения и коллегиальность принимаемых решений.

Мы стремимся привлекать к экспертизе специалистов из самых разных учреждений и регионов, но категорически возражаем против введения каких бы то ни было норм представительства от регионов, ведомств, институтов. Каждый год перед началом конкурса экспертные советы просматривают списки своих независимых экспертов, внося в них изменения и осуществляя ротацию. Критерий отбора экспертов один - высшая квалификация и абсолютная беспристрастность в оценке. И нас не беспокоит, что в одном институте мы найдем пятерых экспертов, в другом - одного, а из третьего и четвертого не пригласим никого. И конечно, московских экспертов у нас больше, чем, скажем, нижегородских, но причина этого не в региональном шовинизме, а в том, что в Москве и количество ученых, согласитесь, заметно больше, и пренебрегать их услугами только для соблюдения "норм региональности" было бы неразумно. В то же время Фонд старается "перемешивать" проекты и рецензентов, т. е. посылать московские проекты на рецензирование во Владивосток, дальневосточные - в Санкт-Петербург и т. д.

В 2003 г мы направили в 500 организаций предложения выдвинуть кандидатуры в состав корпуса экспертов РФФИ и получили сотни предложений. Однако, далеко (очень, огорчительно далеко) не все кандидатуры соответствуют четырём обязательным параметрам эксперта РФФИ:

- эксперт должен быть международно-признанным специалистом в своей области, имеющим значительное количество высокорейтинговых публикаций;
- обязательна учёная степень доктора наук;
- эксперт не может занимать высокий административный пост (директор, заместитель директора института, академик-секретарь отделения РАН, сотрудник министерства и т.п.);
- экспертом не может быть учёный, чья последняя заявка на поддержку Р $\Phi$ ФИ инициативного проекта не была одобрена.

Развитие информационных технологий позволяет ежегодно увеличивать число иногородних экспертов. В конкурсе 2006 г более половины экспертиз осуществлено через INTERNET, что позволило расширить круг привлекаемых к экспертизе специалистов. В дальнейшем практика «удалённой экспертизы» будет расширяться, как и число экспертиз для каждой заявки.

В каждом научном направлении существует экспертный совет, состоящий из 40-70 человек и возглавляемый председателем. Состав совета утверждается Советом Фонда на 3 года. Максимальный срок работы в Экспертном совете – 6 лет. Совет подразделен на секции (от трёх до девяти, в соответствии с разделами классификатора, приводимого в объявлении о конкурсе), возглавляемые координаторами. Кроме того, каждый совет привлекает для первичной экспертизы от 100 до 300 независимых экспертов.

Все этапы экспертизы строго конфиденциальны, как в смысле неразглашения содержания проектов, так и в отношении оценок экспертов.

#### Общая схема экспертизы такова:

Первичная экспертиза. После регистрации и получения Фондом печатных вариантов заявки Вам направляется открытка "Ваш проект получен", а проект попадает в тот научный отдел и в ту секцию экспертного совета, куда Вы его направили, указав соответствующий код классификатора. Будьте аккуратны в этом выборе. Не указывайте на проекте коды нескольких направлений, к которым он может иметь отношение: основной фундаментальный результат, безусловно, лежит в одной определенной области; если необходимо, наши эксперты сами запросят мнение другого отдела или другой секции, а упоминание нескольких отделов может сделать проект "бесхозным", т. е. таким, за который ни один совет не считает себя полностью ответственным. Так, если Вы планируете исследовать засоленность почв Липецкой области с применением уравнения Дарси, то сначала решите, что в Вашей работе главное - оптимизация уравнения (математика), исследование фильтрации (науки о Земле) или влияние засоленности на развитие растений (биология). И однозначно определите код классификатора. Тем самым Вы "закажете" себе рецензентов, обладающих высокой квалификацией именно в данной области. Не беспокойтесь по поводу "междисциплинарности" Вашего проекта. Абсолютное большинство научных работ имеет комплексный характер, но Вы-то планируете изучать конкретный аспект проблемы. В 1997 г. в отделе наук о Земле получил поддержку проект исследования особенностей структуры кардиолитов - минеральных образований, формирующихся... в сердце человека в результате определенных нарушений обмена, изменений биохимических процессов и гидродинамики крови. Такая заявка может рассматриваться, по крайней мере, в трех отделах: наук о Земле (минералогия), биологии и медицинской науки (биохимия), математики, информатики, механики (гидродинамика). Поэтому самое важное - определить, что именно Вы намерены исследовать. А уж мы обеспечим, при необходимости, консультации экспертов из смежных областей.

Итак, Ваш проект попал в нужную Вам секцию экспертного совета, и координатор секции, просмотрев его, направляет двум независимым экспертам и одному из членов экспертного совета. При этом ни один из экспертов не знает, кому еще направлен проект, что исключает возможность согласования позиций экспертов. Ваш проект не может быть направлен сотруднику Вашего института, а кроме того, в анкете эксперта есть пункт "конфликт интересов", означающий, что эксперт не может рецензировать Вашу работу, если является Вашим соавтором по публикациям или, наоборот, конкурентом в области этого исследования, или, наконец, просто находится с Вами в личном конфликте.



В некоторых экспертных советах Фонда, чтобы избежать «волюнтаризма» со стороны координатора, пробовали практиковать компьютерное распределение заявок по экспертам, но, для этого нужны очень тщательно выверенные сведения о разделе классификатора и безукоризненный подбор ключевых слов (что вообще может быть принципиально невозможным, так как одни и те же термины в разном контексте имеют совершенно различные смысловые оттенки, так у генетика и молекулярного биолога различное понимание ключевого термина «ген»). В целом, ситуация напоминает общение пациента с врачом: анализы, конечно, необходимы, но как их трактовать в сопоставлении, знает только врач. Поэтому в большинстве случаев именно координатор секции определяет тех экспертов, которые наилучшим образом оценят Вашу работу. Рассмотрев заявку, эксперт заполняет специальную анкету (рис. 5а-5).

#### ЭКСПЕРТНАЯ АНКЕТА ЗАЯВКИ (Инициативные научные проекты) Проект №\_\_\_\_ Эксперт (код) Заключение эксперта (заполняется после ответов на все вопросы анкеты; обвести нужный балл и продублировать его в ячейке «итоговый балл») Проект обязательно следует поддержать 9, 8, 7 Итоговый балл Проект целесообразно поддержать 6, 5, 4 Проект можно поддержать 3, 2 Проект не следует поддерживать 1 Обстоятельства, затрудняющие объективную экспертизу (конфликт интересов) присутствуют отсутствуют Общая оценка уровня фундаментальности проекта проект имеет фундаментальный характер в проекте имеются отдельные элементы фундаментального характера проект не имеет фундаментального характера (в этом случае эксперт должен сделать заключение "не следует поддерживать" и заполнить только раздел "рецензия") <u>І. ЧЕТКОСТЬ ИЗЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТА</u> Формулировка проблемы исследования четкая нечеткая отсутствует 2. Цели исследования определены четко нечетко не определены 3. Методы решения проблемы обоснованы четко

рис.5а

нечетко

не обоснованы

#### ІІ. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТА

	теоретические
	экспериментальные; для гуманитарных наук - сбор и обработка нового
	фактического материала
	экспериментально-теоретические
<u>2.</u>	Масштабность заявленной научной проблемы
	проблема важна для нескольких областей знаний
	проблема важна для данной области знаний
۵	проблема важна для отдельного направления науки
<u>3.</u>	Степень новизны заявленной научной задачи
	задача сформулирована впервые
	задача известна в науке, но нуждается в новых подходах и методах
0	задача известна в науке; возможно решение традиционными методами
4.	Степень новизны подходов к решению поставленной задачи
ם .	для данной области науки разработаны впервые
	получены на основе совершенствования известных в науке принципов
۵	традиционные
50	традиционные в заявке не указаны
_ _	CEC MARCH NATION CONTINUES AND
<u>5.</u>	в заявке не указаны
	в заявке не указаны Степень значимости ожидаемых результатов
_ _	в заявке не указаны <u>Степень значимости ожидаемых результатов</u> принципиально важны для развития данной области знаний

рис. 5б

#### **III. АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

рассм	<u>атриваемым проектом)</u>
	авторы имеют принципиально важные и общепризнанные научные
	результаты
	отдельные результаты авторов оригинальны
0	результаты авторов можно характеризовать как ординарные
0	оценка затруднена
2. (	Оценка научно-методической подготовленности проекта
۵	у авторов имеется существенный научно-методический задел по
	данной проблеме
	у авторов имеется некоторая научно-методическая проработка
	решения проблемы
O.	оценка затруднена
	<u>IV. РЕАЛИЗУЕМОСТЬ ПРОЕКТА</u>
	квалификация исполнителей и их предыдущие работы дают основани
	полагать, что проект будет выполнен
	имеются сомнения в том, что проект будет выполнен
	коллектив не способен решить поставленные в проекте задачи
<u> </u>	оценка затруднительна
	<b>V. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА</b>
<u>I.</u> .	Заявка на финансирование проекта
۵	завышена
۵	оптимальна
۵	занижена
	оценка затруднена
500 1000	
2	Рекомендации эксперта по объему финансирования (руб.

рис. 5в

3323		<u>VI. РЕЦЕІ</u>	<u>нзия экспі</u>	<u>PTA</u>	95
(om	метить особ	енности проек заполняе	та, указав его сі тся обязателы	ильные и слабы 10)	е стороны;

Рис. 5а-5г Экспертная анкета заявки по инициативным научным проектам

Вы просмотрели анкету и Вам захотелось внести в неё поправки? Экспертная анкета всегда несовершенна, и мы тоже её неоднократно улучшали. Например, придавая определённый «вес» каждому пункту. Но тогда высокие баллы появлялись, например, у проектов, формулирующих но-

вые задачи, использующих современные методы, чётко определяющих цели исследования, но ... не имеющих фундаментального характера. А сами баллы! Все в России давно привыкли к пятибалльной системе и подсознательно пользуются именно ей. Но ведь отличный проект может быть просто отличным (5 баллов), а может иметь небольшой изъян (5-) или быть превосходным, выдающимся (5+). Ввели 9- балльную анкету, где 9 — это (5+): 8 — просто (5): 7 — (5-). Но ведь это всё пятёрки, ранг «безусловно поддержать», а проектов, набравших у трёх экспертов сумму баллов 21 (напри-



мер, 7+7+7), - 40 %, а поддержать можем не более 30 %! При этом надо учесть, что экспертная оценка — это оценка человека. И этому человеку проект, кроме прочего, может быть симпатичен стилем изложения, напористой аргументацией, и эксперт поставит не 7, а 8 баллов... В общем, здесь как с демократией — «очень плохая форма правления, но все остальные ещё хуже». Выход мы видим в увеличении числа экспертиз, но, бесспорно, решающую роль должен играть экспертный совет — именно здесь возможно подробное дискуссионное обсуждение всех аспектов заявки с привлечением дополнительных материалов (например, анализ публикаций).

Кроме того, мы планируем со следующего конкурса (2007 года) обеспечить для членов экспертных советов возможность использования базы данных РФФИ, чтобы отслеживать перекрывание тематики и исполнителей в разных проектах.

Как Вы понимаете, система экспертизы — наша главная забота, и мы будем благодарны за продуманные конструктивные предложения по её совершенствованию. Но и в существующем виде она успешно выполняет свои функции, подтверждением чему может служить корреляция распределения наших грантов с картиной распределения высокорейтинговых публикаций и с суммарным индексом цитирования членов авторских коллективов, представивших заявки. И ещё один аргумент против обвинений в замкнутости, клановости, доминировании определённых групп: среди руководителей поддержанных в 2006 году инициативных проектов имена тех, чей грант закончился в 2005 году, составляют менее 50 %.

Когда рецензии независимых экспертов готовы, они поступают к тому члену Экспертного совета, который выступал в качестве третьего рецензента (вместо подписей экспертов везде проставляются их кодовые номера, так что "в лицо" рецензентов знает только координатор секции, который хранит эту служебную тайну).

Две ступени основной экспертизы. Принятие решения. Член Экспертного совета докладывает о результатах первичной экспертизы на заседании секции: "Проект исследователя... под названием... из института ... посвящен ... и получил следующие рецензии и оценки ... Мое мнение ... Таким образом, предлагаю ..." Если мнения экспертов расходятся, проводится дополнительная экспертиза. Если оценки близки, секция принимает решение: "Рекомендовать экспертному совету поддержать проект ..., определив сумму финансирования в ... тысяч рублей". Или более кратко: "Проект ... не поддерживать". В оценках экспертов используется балльная система, но решение секции совета принимается консенсусом. Мы считаем это более правильным, чем просто расчет средних баллов и поддержка проектов, набравших определенную сумму, так как в последнем варианте, по существу, было бы игнорировано гласное обсуждение на секции. Тем не менее, поддержать проект, получивший низкие баллы при первичной экспертизе, или, наоборот, отвергнуть заявку, имеющую высокие оценки, значит проигнорировать мнение независимых экспертов. Поэтому в абсолютном большинстве случаев одобряются проекты, набравшие сумму баллов по трём экспертизам не менее 22. То есть конкурс в РФФИ весьма жёсткий.

Эксперты и экспертный совет не вправе что-нибудь менять в проекте, вычленять отдельные задачи, объединять проект с другими работами. Проект оценивается таким, каким Вы его прислали.

Рекомендация секции выносится затем на рассмотрение экспертного совета по данному направлению. Здесь обсуждение не столь подробно, однако зачитываются все фамилии, названия проектов и их оценки, и любой член совета может потребовать вернуться к рассмотрению проекта, то есть направить его на повторную экспертизу. В спорных случаях число независимых экспертов по одному проекту может достигать 5-6.

Именно решение экспертного совета является, по сути, завершением экспертизы. Для того чтобы решение вступило в силу, нужен только еще один этап - экспертиза отчета по предшествующему проекту, если автор заявки уже пользовался поддержкой Фонда и его проект завершился в этом году. На практике случаев пересмотра решения после экспертизы отчетов немного, но в принципе совет может вернуться к поддержанной заявке, если выяснится, что предыдущий проект был выполнен автором неудовлетворительно или, наоборот, поддержать новую заявку автора, получившую полупроходной балл, если отчет по законченному проекту отмечается советом как лучший.

Наконец, Совет Фонда - высший орган РФФИ - на пленарном заседании, рассмотрев итоги конкурса, принимает решение об их утверждении, и с этого момента уже никакие изменения невозможны. Заявителю направляется открытка со штампом РФФИ, и мы Вам искренне желаем обнаружить на ней текст: "Ваш проект №.... поддержан". Но чтобы текст был именно таким...

#### Итак, перед экспертом Ваш проект

Подумайте чуть-чуть о психологии эксперта. Он далек от упоения властью над судьбой Вашей работы - такие эксперты в РФФИ не попадают. Он не вампир, но знает, что поддержку могут



получить лишь 25 - 30 % представленных работ, а плохих работ уже никто не предлагает, все они достаточно разумны и обоснованны, а поставить просто среднюю оценку - значит, во-первых, переложить решение на чужие плечи, а во-вторых, бросить тень на свою репутацию. Поэтому эксперт должен принять строгое, но справедливое решение, которое он готов — и имеет основания — отстаивать.

Поэтому постарайтесь произвести на эксперта хорошее впечатление, завоюйте его симпатии, сделайте его своим адвокатом, а не оппонентом. Представьте себе, что Ваш проект читает как раз тот из Ваших коллег, кого Вы очень уважаете, мнением которого дорожите, человек, от которого Вам бы очень хотелось услышать слова одобрения.

Прежде всего - название работы. Разумеется, оно должно отражать ее существо. И не надо делать его броским или многообещающим типа "Разработка новых фундаментальных принципов ... Нетрадиционный подход к проблеме ... Создание вакцины против СПИДа ... Адаптация популя-

ций" - в общении с серьезными учеными нужна не пустозвонная реклама, а уверенная, чёткая и обоснованная формулировка фундаментальной научной задачи, которая сразу внушит эксперту ощущение общения с грамотным и серьезным исследователем. С другой стороны, название типа "Экспериментальное и теоретическое изучение термодинамически неблагоприятных реакций окислительного присоединения СН связей алканов и аренов к комплексам платиновых металлов и разработка на их основе новых селективных реакций каталитической и стехиометрической функционализации углеводородов" (приведено подлинное название поддержанного проекта) при максимальной информативности звучит явно тяжеловесно, и эксперт может заподозрить автора в неспособности лаконично сформулировать тему работы.

Разобравшись в сути работы, экспертный совет поддержал, например, проект № 98-04-48538, но его название настраивает против автора: "Основные общие закономерности поведения нейронов при формировании нервных сплетений в онтогенезе, филогенезе, культуре тканей и при регенерации". Ну, прямо-таки "Двенадцатая ночь или что угодно"!

Не стремитесь в названии перечислить все, что планируете сделать - для такого перечисления есть другие разделы. Ограничьтесь 8-10-15 словами: "Изучение роли транспортных белков и белка оболочки фитовирусов в системной инфекции", "Новые факторы дифференцировки как потенциальные противоопухолевые препараты", "Исследование спектров возбуждения жидкого гелия методом рассеяния медленных нейтронов" - здесь есть все: проблема, объект, метод. А еще лучше - просмотрите последний "Бюллетень РФФИ", в котором перечислены поддержанные проекты, это убедит Вас в возможности дать краткое, но привлекающее к себе внимание название любой сложной работе.

**Краткая аннотация.** Это существенная часть Вашего успеха. Она должна позволить эксперту представить себе научную проблему, которой посвящен проект, Ваш подход и план ее решения, основные направления экспериментальной работы и возможные выводы. Особенно важно, чтобы в этой части проекта была представлена авторская гипотеза. Здесь же уместно сказать о том, какие предварительные результаты Вами уже получены. В общем, убедить рецензента в том, что Вы можете не только сформулировать проблему, но и знаете путь к ее решению и уже идете по этому пути. Так как аннотация должна быть краткой, ее уместнее писать в последнюю очередь, когда составлен уже весь проект и Вы многократно продумали все формулировки.

Содержание проекта. По этому разделу вряд ли уместно давать какие-то советы. Если Вас затрудняет написание именно этого раздела, не обращайтесь в РФФИ, Ваш проект поддержки не получит. Но если Вы пишете этот раздел с удовольствием, явно представляя себе, что, как и для чего Вы можете сделать, обратите внимание на следующее:

Конкретная фундаментальная задача в рамках проблемы, на решение которой направлен проект. Избегайте выражений типа "Изучение влияния вещества X на систему Y" - это не конкретная цель, так как упомянутая система неизбежно откликнется изменением многих параметров, и в результате Вы просто получите новый набор экспериментальных результатов. Фундаментальная задача - увидеть, какие принципы, какой механизм лежит в основе этих изменений. В описании стремитесь к максимальной точности. Из инструкции Национального института здоровья США (NIH): "Рецензенты во многих случаях рассматривают краткость и ясность изложения как показатели сконцентрированного подхода руководителя программы к задачам исследования и его способности достичь конкретных целей проекта".

В последнее время многие хорошие лаборатории поддаются соблазну "дробления" темы вместо одной серьезной заявки присылают 4-5 ее фрагментов, варьируя исполнителей и руководителей. Расчет прост: для лаборатории (а работают-то все равно все вместе) лучше получить 4 гранта по 200 тыс. руб., чем один в 500. Но чаще это кончается печально: рецензенты сразу ощущают искусственность этого дробления, утрату единой цели работы, а так как правила запрещают навязывать свою волю заявителю и объединять заявки, "осколочные" проекты не получают высших оценок, и в результате - жалоба директора института председателю Фонда: "Мы проводим серьезные работы на международном уровне, а из пяти представленных в этом году проектов не поддержан ни один".

Другой лукавый ход – ежегодное представление одного и того же, по сути, очень хорошего, проекта с разными руководителями и изменённым названием (ведь заявка может попасть к другим рецензентам – ротация, да и в силах ли рецензент детально помнить все прошлогодние проекты). Это, конечно, просто нечестный приём, рассчитанный на многократное финансирование. Но ин-

формационная система Фонда позволяет сравнить проекты разных лет и выявить их тождественность, а экспертные советы уделяют специальное внимание такому анализу заявок. Не пользуйтесь этим приёмом – это не улучшит Ваших отношений с экспертным советом.

Предлагаемые методы и подходы. Здесь важен весь план работы. И возможные его варианты, зависящие от полученных результатов. Эксперимент - не самоцель. Цель - подтверждение Вашей гипотезы. Планирование эксперимента в фундаментальном исследовании (и это характерная черта фундаментальной работы) - это, прежде всего планирование получения однозначного ответа на поставленный вопрос. Поэтому методы должны соответствовать задаче, а будут эти методы ультрасовременными или давно известными - вопрос второстепенный.

Современное состояние исследований... Имеющийся у коллектива научный задел.... Не экономьте на этих пунктах. Никогда не предполагайте, что рецензент "поймет, что Вы имели в виду". Дайте развернутую картину, приведя ссылки на наиболее важные зарубежные и отечественные, в том числе и Ваши собственные, публикации по проблеме. Если у эксперта складывается впечатление, что Вы недостаточно знаете литературу по исследуемой теме, - это смерть Вашего проекта. Будьте объективны: не игнорируйте хороших работ, даже если они противоречат Вашей концепции. Рецензент-то эти работы обязательно знает и такое замалчивание не только бросит тень на Вашу объективность, но и может подтолкнуть эксперта к "разгромной" рецензии. Наоборот, воспользуйтесь случаем доказать неправоту Ваших оппонентов, показать, как могут быть преодолены разногласия, какие эксперименты выявят истину. В то же время умейте отобрать необходимый материал, не стремитесь "излить" все, что Вам известно, только для того, чтобы произвести впечатление на эксперта. Многословие не убеждает, а раздражает. И главное - выявите тенденции развития исследований, основные направления. Тогда станет особенно ясно, насколько необходимо развитие предложенного Вами подхода, важность вклада Вашего исследования в сопоставлении с уже выполненными. По сути, эксперт принимает решение именно при чтении этих разделов. И его вывод должен быть не вялым "Можно попробовать", но абсолютно категоричным "Этого нельзя не поддержать..., именно этого подхода мы ждали ..., автор нашел однозначное решение ...".

Список основных публикаций коллектива. Не перегружайте этот список. Странно было бы ожидать, что по этой теме у Вас уже есть десятки публикаций, но показать, что Вы уже прошли стадию первоначального вживания в проблему, обладаете высокой квалификацией и собственным мнением - очень важно. Ни в коем случае не приводите слабые работы в не рецензируемых изданиях (у Вас вообще нет слабых работ!), институтских сборниках, локальных конференциях и т. п., всеялность снижает Ваш авторитет в глазах эксперта.

Список основных публикаций руководителя. Это - чисто квалификационный вопрос. Эксперту важно видеть, что Вы - глубокий исследователь, даже если у Вас еще нет серьезных публикаций именно по предложенной теме.

Перечень оборудования и материалов. Как уже говорилось, Фонд не может обеспечить Вас всем необходимым для выполнения работы. Поэтому чем больше оборудования и реактивов Вы уже имеете (или можете привлечь для работы с помощью коллег и администрации института), тем выше Ваши шансы на поддержку. Даже самый хороший проект не будет поддержан, если смысл написанного Вами в этих пунктах: "У нас ничего нет, дайте хоть что-нибудь". Задача Фонда - не благотворительность, а помощь в развитии научных исследований.



Общий объем финансирования. Этот вопрос мы уже обсудили выше.

Обычно рекомендованная экспертным советом сумма финансирования проекта не совпадает с запрошенной автором (Вы догадываетесь, в какую сторону она отличается), поэтому в случае поддержки проекта мы заключаем соглашение с учреждением, через которое финансируется проект, и в этом документе указываем сумму, которая будет переведена грантодержателю в течение календарного года.

**Несколько советов в заключение.** Доктор Риф-Лерер утверждает, что при составлении столь важного документа, как заявка на грант, 60% времени тратится на подготовку проекта и выработку тезисов, 10% - на написание и 30% - на редактирование. Особенность российского подхода в том, что 90% всех заявок в РФФИ поступает в последний день. На качестве подготовки

проекта такая спешка не может не сказаться, а неотредактированная заявка серьезно проигрывает при экспертизе. Чувствуется неаккуратность автора, нечеткость формулировок, непродуманность плана исследования - это бросает тень на коллектив, и оценка уже не будет максимальной, даже если идея работы очень хороша. Готовя заявку в последние дни, Вы не успеете обсудить ее с коллегами, предложить кому-то из друзей высказать критические замечания и таким образом улучшить ее. Наконец, в последний день может выясниться, что в институте отсутствует человек, чья подпись совершенно необходима, или испортился компьютер... Вывод: пишите заявку заблаговременно, чтобы иметь возможность отшлифовать все формулировки. Поверьте, это может сказаться на экспертизе. Как пишет д-р Риф-Лерер, "Второго случая произвести первое впечатление Вам не представится". Все заявки представляются через «Грант-экспресс», а после регистрации направляются в Фонд в печатном варианте. Подробные правила работы в интерактивной системе подготовки и регистрации заявок представлены на сайте <a href="http://grant.rfbr.ru">http://grant.rfbr.ru</a> или <a href="http://grant.rfbr.r

Сдайте Вашу заявку заблаговременно. Объявление о конкурсах следующего года публикуется в мае — июне. Там указывается срок подачи документов, и он составляет около трёх месяцев. Зарегистрируйте свой проект заблаговременно, и сразу после регистрации отпечатайте и пришлите бумажный вариант. За все время существования Фонда у нас не было ни одного случая утери проекта, но, как утверждают математики, вероятность того, что такое может произойти, постепенно повышается. Поэтому сдайте проект региональному представителю, или привезите лично, или отправьте простым письмом без объявленной ценности. Заблаговременное представление заявки гарантирует правильность регистрации и нормальную обстановку при экспертизе Вашей работы.

У нас мощная информационная система, работающая с огромной, уникальной базой данных, которая содержит сведения обо всех поступающих в Фонд заявках и отчётах. Это позволяет проводить серьёзный анализ динамики различных научных направлений и получать сведения, как о деятельности целых институтов, так и о работе отдельных научных коллективов и персонально каждого учёного. Пожалуйста, будьте точны и внимательны при представлении электронных данных о себе и своей организации — малейшая неточность создаёт путаницу и осложняет работу информационной системы.



### И ПУСТЬ ВАМ ПОВЕЗЕТ!

Конкурс есть конкурс, и, к сожалению, поддержку получает меньшая часть проектов. В ежегодных объявлениях о конкурсах РФФИ в разделе «Условия конкурса» Вы встречаете фразу: «Фонд не предоставляет заявителю информацию о причинах отклонения проекта ни устно, ни в виде рецензии на проект». И, подавая заявку, Вы пишете «С условиями конкурса согласен». Но строгость этой позиции не снимает чувства досады и неуверенности в справедливости решения у автора не поддержанного проекта. И на всех встречах с учеными приходится слышать вопрос: "Почему РФФИ не представляет хотя бы кратких рецензий на работы, не получившие поддержки, чтобы их авторы могли либо понять безнадежность своих дальнейших попыток, либо знать, на что следует обратить внимание при написании очередного проекта?" Вопрос справедливый. Но ответ..... И дело даже не в дополнительной работе для сотрудников Фонда, хотя нам пришлось бы составлять и рассылать до 10 000 писем. Главное - не все фиксируется письменными рецензиями. Они существуют и являются важнейшими документами, хранимыми много лет, но решение-то принимается по результатам обсуждения на заседании секции Экспертного совета. И часто в условиях "финансового голода" (речь идёт не о недостаточности имеющихся у Фонда средств, но о стремлении сделать грант «весомым», существенно помогающим в выполнении работы) при оди-

наково положительных рецензиях из двух проектов после длительного обсуждения совет вынужден поддержать только один, который все-таки более остроумен в решении проблемы, использует более надежные методы, выполняется более квалифицированным коллективом. А второму заявителю - выслать положительную рецензию с отрицательным решением? И Вы думаете, это его успокоит или вдохновит? А хороших проектов, повторяю, больше половины. И мы неизбежно скатимся на абсолютно правдивые, но бесполезные отписки "Ваш проект получил высокие оценки экспертов, но в условиях жесткого конкурса...". Вот мы и решили подробно рассказать о механизме экспертизы и о том, что существенно при принятии решения, чтобы Вы сами могли судить, что в Вашем проекте еще можно улучшить.

#### ДРУГИЕ ВИДЫ КОНКУРСОВ

#### МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ

За прошедшие годы деятельность РФФИ заслужила высокую оценку научной общественности, как в России, так и за её пределами. Это предопределило стремление зарубежных организаций к сотрудничеству с Фондом. В настоящее время действуют соглашения с Немецким научно-исследовательским обществом (ННИО), Государственным фондом естественных наук Китая (ГФЕН), Национальным научным фондом США (NSF), Национальным центром научных исследований Франции (CRNS), Фондом научных исследований Нидерландов (NWO), Национальным научным фондом Швейцарии (SNSF), Эстонским научным фондом (ЭНФ), Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований (БРФФИ), Академией Финляндии (АФ), Министерством науки и технологий (МНТИ) Израиля, Японским обществом поддержки науки (JSPS), Министерством Фландрии (МФ) Бельгии, ассоциацией RPI (Италия) и др. (рис. 6). И ежегодно добавляется ещё 2 – 3 соглашения о проведении совместных конкурсов.

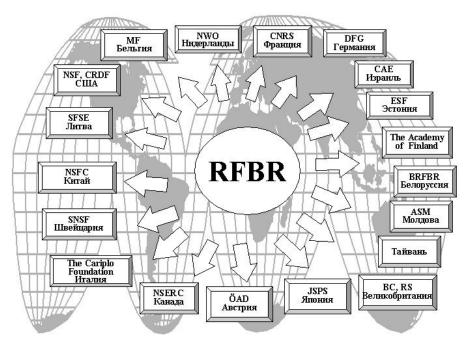


Рис. 6 Международные связи РФФИ.

Проведение конкурсов совместных исследовательских проектов российских и зарубежных учёных является значимой формой интеграции российских исследователей в мировое научное сообщество и существенно стимулирует уровень исследований.

Различные соглашения предусматривают чаще всего поддержку каждой из сторон своей группы учёных, работающей в рамках совместного проекта. Однако, существуют соглашения, в соответствии с которыми иностранный партнёр финансирует существенную часть работ, а вклад РФФИ относительно скромен (например, конкурс с NWO).

Преимущества международных конкурсов – несколько (а в отдельных случаях существенно) более высокие суммы грантов и единовременные выплаты, облегчающие закупку оборудова-

ния. Важно также, что участие в международном конкурсе инициативных проектов не исключает одновременного участия в конкурсе инициативных проектов РФФИ.

Практически каждый международный конкурс имеет свои особенности, указываемые в объявлении. Большинство этих конкурсов не совпадает по времени с основными конкурсами РФФИ. Многие конкурсы охватывают не все направления научной деятельности, но только отдельные программы; некоторые посвящены исследованиям определённых регионов. Так, с Академией Финляндии в 2005 году заключено соглашение о проведении совместных исследований по молекулярной биологии и физиологии «зависимостей» - речь идёт о том, что обычно обозначается термином addiction (наркомания, пристрастие). Совершенно очевидно, что это не только важнейшая государственно-социальная проблема (не касаясь страшной – и крайне ненадёжной – статистики по алкоголикам и наркоманам, вспомним, что только в Москве насчитывается полмиллиона людей с патологической зависимостью от игровых автоматов), но и интереснейшая научная задача - может быть, дело не просто во вредных привычках, распущенности и т.п., но в фундаментальных (лежащих в сфере генетики и физиологии) характеристиках организма, возможно, связанных и с такими понятиями, как страсть к чтению, склонность к творческой или исследовательской работе и другими особенностями социально-психической деятельности человека. Поэтому РФФИ в отдельных случаях соглашается на такое сужение тематики совместных конкурсов. Другой пример – комплексное исследование региона Балтийского моря, инициированное международной программой BONUS под эгидой Европейского Союза. Здесь целью является объединение усилий прибалтийских стран в исследовании экологического состояния региона, его водных ресурсов, биологических особенностей прибрежной зоны, влияния на климат и прогноза дальнейшего развития.

Жёсткое требование всех международных конкурсов — наличие хороших научных контактов и, как правило, совместных публикаций с зарубежными коллегами. С этого года обязательным является представление совместного плана работ с указанием, где, когда и кем будет выполняться тот или иной этап, как будут обсуждаться и публиковаться результаты, - всё это должно найти отражение при заполнении формы заявки (рис. 7).

Экспертиза проектов этих конкурсов многоступенчата и осуществляется обеими сторонами. Детальные подробности каждого из открытых в настоящий момент конкурсов можно выяснить на сайте http://www.rfbr.ru. Ниже приводятся некоторые сведения относительно особенностей конкурсов.

РФФИ – ННИО. Срок подачи заявок – постоянно. На первом этапе немецкие коллеги представляют заявку в DFG и, в случае положительного решения, информируют о нём российских участников, которые представляют заявку в РФФИ. РФФИ финансирует только российских участников проекта. Максимальный объем российского гранта – 400 тыс. рублей в год. При этом немецкая сторона может расходовать часть выделенных ей DFG средств на приём российских учёных и даже на приобретение для них некоторой научной аппаратуры. В 2005 г. финансировалось 73 проекта.

РФФИ – ГФЕН. Сроки подачи заявок определяются ежегодно и сообщаются в газете «Поиск». Заявки представляются параллельно в ГФЕН китайскими учёными, в РФФИ – российскими. Каждая из сторон финансирует своих исследователей. В конкурсе 2005 г поддержано 67 проектов.

РФФИ – CRNS. Проводятся два типа конкурсов – конкурс инициативных проектов и конкурс проектов совместных лабораторий и научных программ. По конкурсу инициативных проектов в январе заявку в CRNS представляют французские коллеги, называя в заявке российскую лабораторию, с которой они хотели бы сотрудничать. В случае поддержки заявки в российскую лабораторию направляется предложение представить в РФФИ заявку на совместную работу. Заявка российских участников подвергается экспертизе по правилам РФФИ и, при поддержке, российские участники совместного проекта могут получить грант в объёме до 500 тысяч рублей в год. Конкурс проектов совместных лабораторий и научных программ – непрерывный.

РФФИ – БРФФИ. Срок представления заявок сообщается в газете «Поиск». Заявки подаются параллельно в оба фонда. Решение принимается по результатам независимой экспертизы каждой из сторон (+ и +). Финансирование – раздельное. В 2004 г. поддержано более 60 проектов.

#### Форма 33. Содержание инициативного проекта

(для международных конкурсов)

33.1	Название проекта (единое для обеих сторон, на английском языке)
33.2	Фундаментальная научная проблема, на решение которой направлен проект
33.3	Конкретная фундаментальная задача в рамках проблемы, на решение которой направлен проект
33.4	Предлагаемые методы и подходы решения поставленных задач
33.5	Согласованный с зарубежными партнерами детальный план научных исследований:  план конкретных научных работ, выполняемых российскими участниками проекта (по годам)  план конкретных научных работ, выполняемых зарубежными участниками проекта (по годам)  обоснование целесообразности выполнения работы именно с этим зарубежным партнером
33.6	Ожидаемые по окончании проекта научные результаты (развернутое описание с оценкой степени оригинальности; форма изложения должна дать возможность провести экспертизу результатов
33.7	Современное состояние исследований по заявленной научной проблеме, сравнение ожидаемых результатов с мировым уровнем
33.8	Имеющийся научный задел по предлагаемому проекту: полученные ранее результаты (с оценкой степени оригинальности), разработанные методы (с оценкой степени новизны):  •у российских участников проекта  •у зарубежных участников проекта
33.9	Список основных совместных публикаций российских и зарубежных участников проекта, наиболее близко относящихся к предлагаемому проекту (на языке оригинала публикации)
33.10	Список основных (не более 5) публикаций российского соруководителя проекта в рецензируемых журналах за последние 3 года (не зависимо от их тематики, на языке оригинала публикации)
33.11	Перечень оборудования и материалов, имеющихся у научных групп, необходимых для выполнения проекта:  •у российской научной группы  •у зарубежной научной группы
33.12	Сведения о зарубежном со-руководителе проекта (на английском языке): •Полное имя •Год рожсдения

Рис. 7. Форма 33 заявки – содержание инициативного проекта (для международных конкурсов)

РФФИ – NWO. Сроки и тематика конкурса определяются голландской стороной по согласованию с РФФИ, информация – в газете «Поиск». Сумма гранта составляет около 150 тысяч евро на период работы от 2 до 3 лет. Не менее 75 % этой суммы выплачивается российским участникам проекта. С 2003 г. конкурс проводится как совместный с РФФИ, и Фонд финансирует российских участников в объёме 10 % суммы, выделенной NWO. В конкурсе 2005 г. поддержано 14 проектов.

 $P\Phi\Phi U-M\Phi$ . Проводится один раз в два года. Максимальный объём гранта  $P\Phi\Phi U$  для российской команды — 450 000 рублей/год. Средства гранта бельгийской группы могут быть использованы для приобретения научного оборудования российской группе и оплату пребывания российских учёных в Бельгии.

 ${\rm P}\Phi\Phi{\rm H}$  — MHTH. Первый конкурс объявлен в 2005 году и затрагивает только отдельные области знания. Тем не менее, на конкурс поступило 150 заявок, из которых предполагается поддержать 20.

 $P\Phi\Phi U$  — JSPS. Конкурс проводится по всем разделам фундаментальных исследований. Максимальный размер гранта  $P\Phi\Phi U$  — 500 000 рублей/год. JSPS разрешает использовать до 25 % средств, выделяемых японской стороной, на оплату пребывания российского партнёра у японских коллег.

В 2005 году РФФИ включился в конкурс с NSF (США) по программе «Новые материалы», в которой уже участвуют около 20 фондов из индустриально развитых стран.

В дополнение к конкурсам совместных научных проектов с ГФЕН (Китайская Народная Республика), ННИО (Германия), SNSF (Швейцария) проводится конкурс по поддержке двухсторонних семинаров с этими организациями.

С 2006 г Академия Финляндии поддерживает участие молодых учёных в конференциях на территории Финляндии (АФ берёт на себя оплату пребывания участника конференции при условии, что РФФИ оплачивает его проезд).

#### РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОНКУРСЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ

Эти конкурсы проводятся РФФИ с 1997 года и преследуют цели привлечения дополнительных средств для финансовой поддержки научных исследований, повышения творческой активности научных коллективов, распространения опыта конкурсного отбора и адресного финансирования перспективных научных исследований в субъектах РФ, активизации инновационных процессов. Конкурсы проводятся на основе соглашений, заключённых РФФИ с администрациями регионов. Финансирование поддержанных проектов осуществляется на паритетной



основе РФФИ и администрацией региона. За прошедшее время в качестве организаторов региональных конкурсов совместно с РФФИ выступили органы исполнительной власти 59 субъектов РФ. Сроки подачи заявок публикуются в газете «Поиск». На первом этапе заявки рассматриваются региональными экспертными советами, формируемыми администрацией регионов (на этом этапе задачей является не научная экспертиза, а определение степени важности проблемы для региона); затем - параллельно региональными экспертами и экспертными советами РФФИ, после чего согласуется совместное решение, которое утверждается Советом РФФИ.

Скажем прямо, конкурс непростой. Задачи региона и РФФИ совпадают не всегда. Вопервых, регион, естественно, заинтересован в немедленной практической применимости результата, что редко совмещается с фундаментальностью исследования. Во-вторых, региональный экспертный совет формируется с участием администрации региона и не может не учитывать её пожеланий, в том числе и персонально по руководителям проектов. Это тоже естественно, поскольку 50 % средств — деньги региона. Но экспертные советы РФФИ сохраняют высокий уровень требований (ведь ещё 50 % они «оторвут» от инициативных проектов РФФИ), хотя и понимают благородство целей этого конкурса. За период 1997-2006 гг. РФФИ рассмотрел около 8 000 заявок региональных конкурсов; поддержано 3 000 проектов с общим объёмом финансирования более 800 миллионов рублей.

Главная причина отклонения региональных проектов — недостаточная фундаментальность (при высокой практической ценности и успешной работе по предложенной теме) и отсутствие публикаций в рецензируемых изданиях. Совет: ищите партнёров в академических институтах — Ваши практические данные могут оказаться чрезвычайно важными для их теоретических разработок, а вместе вы сможете сформулировать темы, которые, не теряя практической ориентированности, будут содержать существенный элемент фундаментальности.

#### Издательские проекты

С 1996 г. РФФИ прекратил финансирование проектов, предусматривающих подготовку рукописи. Этот этап разумнее рассматривать как часть исследовательской деятельности, средства на выполнение которой, в случае необходимости, могут быть взяты из гранта по инициативному проекту. Фонд же готов содействовать именно изданию Вашего труда, оплатив издательские расходы. При этом специалисты издательского отдела Фонда порекомендуют Вам наиболее подходящее из-

дательство. Но Ваша обязанность - представить на конкурс РФФИ готовую рукопись или оригинал-макет.

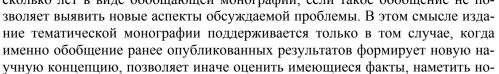
РФФИ не претендует ни на авторские права, ни на какую-либо компенсацию своих затрат: весь тираж, изданный при поддержке Фонда, распространяется бесплатно. При этом руководитель проекта передаёт:

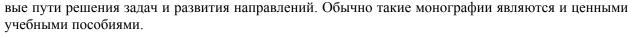
- 15 экземпляров Российскому фонду фундаментальных исследований;
- 75 экземпляров Российскому государственному гуманитарному университету для Центра комплектования университетских и вузовских библиотек;
- 75 экземпляров в коллектор «Научный мир».

Оставшаяся часть тиража распределяется между руководителем проекта и организацией, через которую осуществлялось финансирование гранта, по взаимному согласованию.

Заявка на издание проходит те же стадии экспертизы, что и инициативный проект. Экспертный совет принимает решение, руководствуясь общим принципом: поддержку получают заявки на издание концептуальных работ фундаментального характера.

Конкурс издательских проектов не менее серьезен, чем конкурс инициативных. Экспертные советы исходят из того, что принципиальные, существенные результаты научного исследования получают незамедлительное отражение в журнальных публикациях, и нет никакой необходимости в их воспроизведении через несколько лет в виде обобщающей монографии, если такое обобщение не позволяет выявить новые аспекты обсуждаемой проблемы. В этом смысле издание тематической монографии поддерживается только в том случае когда





Поддерживается также издание справочной литературы типа "Фауна России", "Растительные ресурсы" или "Определитель насекомых Дальнего Востока России".

В отдельных случаях может получить поддержку перевод зарубежного издания, если оно является абсолютно новым и важным для развития фундаментальных исследований.

Не имеют шансов на поддержку сборники статей, полностью или частично опубликованных ранее. Поддержку получают только издания, отвечающие тем же требованиям фундаментальности, что и инициативные проекты.

Уместно еще раз напомнить, что рукопись или оригинал-макет должны быть полностью подготовлены к моменту подачи заявки, так как, во-первых, они анализируются экспертами, вовторых, издание осуществляется в течение одного года, и у Вас уже не будет времени на доработку рукописи, в-третьих, определение запрашиваемой суммы поддержки со стороны Фонда невозможно без точного знания объёма публикации, количества и особенностей иллюстраций и т.п.

#### КОНКУРСНАЯ ПОДДЕРЖКА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ИНСТИТУТОВ

Конкурсная поддержка материально-технической базы институтов – один из самых важных и самых сложных конкурсов. Важных – потому, что именно приборная база (а в это понятие кроме современных спектрометров, томографов и т. п. нужно включить и коллекции вирусов и бактерий, и уникальные виварии, и экспедиционные суда, и даже производство некоторых абсолютно необходимых для тысяч исследователей реактивов и ферментов) во многих случаях лимитирует получение приоритетных результатов квалифицированными коллективами. Сложных – всё по той же

причине: это оборудование очень дорого, и, сопоставляя его стоимость с величиной среднего исследовательского гранта, Экспертные советы часто вынуждены отказываться от поддержки институтов в пользу индивидуальных проектов. Тем более что Минобрнауки имеет специальную программу поддержки т.н. центров коллективного пользования уникальным научным оборудованием.

Но, несмотря на это Фонд считает необходимой **помощь институтам в обеспечении работ по грантам РФФИ** и ежегодно выделяет для этих целей 250 – 300 миллионов рублей. Участвовать в этом конкурсе могут только организации, имеющие гранты РФФИ,

и чем больше, тем выше вероятность поддержки. Конкурс обычно проводится в июле – сентябре (сейчас обсуждается вопрос о переносе сроков этого конкурса на апрель – май, чтобы поддержанные учреждения располагали достаточным временем для объявления тендера и оформления закупок до конца календарного года). Заявку имеет право подать только руководитель научного учреждения (директор института, главврач клиники и т.д.), но не руководители отдельных проектов. Задача последних – убедить директора в том, что в этом году помочь нужно именно этой группе исследователей. Любые попытки директора использовать эту возможность для решения финансовых задач, не относящихся напрямую к выполнению научных работ по грантам РФФИ (например, провести ремонт здания, оплатить задолженность по электроэнергии, помочь институтскому издательству, наконец, просто купить компьютерное оборудование или химическую посуду, необходимые всем), жёстко пресекаются. Нет необходимости в письмах, подтверждающих включение тематики института в государственные программы и поддержку со стороны академий и министерств. Для РФФИ единственным критерием в этом конкурсе будет необходимость данного оборудования для успешной работы по поддержанным Фондом проектам вот это, то есть, какие проекты нуждаются в запрошенном оборудовании, укажите обязательно. Но и в этом случае примите во внимание возможности Фонда. Заявок – и это естественно – мы получаем на сумму, в 3-5 раз превышающую наши средства, и поддержать всех не в силах.

И еще один — сопутствующий — конкурс «экстренной поддержки», который проводится обычно в сентябре — октябре. Здесь речь идёт о чрезвычайных ситуациях, ставящих под сомнение возможность осуществления поддержанных Фондом работ или требующих срочного вмешательства — например, выходе из строя каких-то единиц оборудования, необходимости незамедлительной закупки реактивов в связи с открывшейся новой перспективой исследования или срочной организацией научной конференции. Скажем прямо, здесь есть простор для лукавства. Во многих НИИ оборудование давно выработало свой ресурс, и директор имеет полное право просить о его замене, и нет сомнения в том, что для института это будет благом. Но всё же это не может быть предметом заявки на экстренную помощь — такая заявка будет рассмотрена, только если речь идёт о стихийном или техногенном бедствии, неожиданном природном явлении или возникновении ситуации, требующей экстренного вмешательства. Да и средства этого конкурса невелики.

## Конкурс ориентированных фундаментальных исследований (**ОФИ**)

Конечно, в итоге любая фундаментальная разработка находит практическое применение. Правда, чаще это происходит через несколько лет, а то и десятилетий. Но около 10 % фундаментальных исследований, поддержанных РФФИ, по мнению их авторов, уже по завершении проекта могут найти применение в той или иной области промышленности. При этом необходимо отдавать себе отчёт в том, что даже самая перспективная в промышленном отношении фундаментальная

разработка обязательно нуждается в «переводе на товарнопромышленный язык», то есть в первичной апробации, определении себестоимости, поиске источников сырья, партнёров и заказчиков, маркетинге, расчёте рыночных перспектив. РФФИ не может взять на себя заботу об этих чисто практических аспектах разработок, а такие гиганты, как, например, Федеральное агентство по промышленности, Федеральное агентство по атомной энергии или Роскосмос, - не вложат средства в проект чисто фундаментального характера. Так рождается идея ориентировать фундаментальное исследование на применение его ре-



**зультатов в производстве** путём выполнения в течение 1-2 лет дополнительных исследований, которые убедят промышленность в целесообразности дальнейшего финансирования этой работы. Таким образом, Фонд берёт на себя роль передаточного звена, обеспечивающего переход работы от стадии лабораторного исследования к возможному народнохозяйственному использованию. Мы считаем эту работу очень важным аспектом деятельности Фонда, направленным на обеспечение прорыва нашей страны, как в науке, так и в современных технологиях.

Конкурс очень популярен – как в 2005, так и в 2006 годах число заявок превышало полторы тысячи. Поддержку в 2005 году получили 322 проекта, общая сумма поддержки составила 360 миллионов рублей. В 2006 году Фонд выделил для этого конкурса 510 миллионов.

Особенностью конкурса является участие в нём на правах софинансирующих организаций двух российских академий – медицинских (РАМН) и сельскохозяйственных (РАСХН) наук, готовых выделить средства для параллельного финансирования работ, ориентированных на получение результатов, важных для этих организаций.

Для проведения этого конкурса сформирован отдельный экспертный совет и подготовлена специальная экспертная анкета (рис. 8a, 8б), знакомство с которой поможет Вам понять, на что следует обратить особое внимание при подготовке заявки.

		РТНАЯ АНКЕТА
	(кон	курс ОФИ- а )
Проект №		Эксперт (код)
Заключение эксперта о подде	nucua mnaave	
and the second second	ронне просна	THE STATE OF THE S
☐ безусловно поддержать		
целесообразно поддерж		"4")
□ поддержка возможна (о	оценка "3")	
□ не поддерживать (оцен	ка "2")	
Обстоятельства, затрудняющ	ие объекти:	вную экспертизу (конфликт интересов)
□ отсутствуют		
□ присутствуют	92	
А. СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕК	ста	
. соды жины ш оы		- Ω
Карактеристика проекта		
. Степень новизны пре	длагаемых	2. Наличие ранее полученных или
ешений		приобретенных прав
превосходит уровень	имеющихся	□ права принадлежат организации
ешений ∃ находится на уровне	имсющихся	<ul> <li>исполнителю</li> <li>права принадлежат участнику(ам)</li> </ul>
ешений		проекта
уступает имеющимся р	сшениям	<ul> <li>права принадлежат другим лицам</li> </ul>
		□ права еще не обозначены или еще
		не закреплены
Dueura navenora vacane es	serve (oueur	ять предмет исследования, отразить наличие научног
оставляющей в проекте, ее с	BRIL C DAHCE	проводимыми фундаментальными исследованиями (
ом числе, с проектами РФФИ	I), оценить р	реальность выдвигаемого плана работ, проверяемост
езультатов, в том числе и по с.		
рнтерий	Параметр	Оценка эксперта
Стадия разработки	1 — бизнес-и	
Іовизна	1 — известно решение	
ложность последующего освоения аэработки	1 — требуе производств	
		уемое общедоступное знание 5 -
равовая защита ключевых решений	Еключевые ре	шения могут быть защищены
		ий, специальный 5 - мировой,
Іравовая зашита ключевых решений Объем рынка	I — локальнь массовый	
	I — локальнь массовый	опоийся рынок 5 — бурный рост рынка

Рис. 8а

финансовой проработки	детальный план работ
Опыт реализации инновационных проектов	Т – коллектив впервые реализует проект 5 – успешно реализовано несколько инновационных проектов
Организационный потенциал	1 — малоизвестный специалистам коллектив 5 - крупная устойчивая организация
	W
Б. ФИНАНСИРОВАНИЕ П І. Заявка на финансирование	
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> </ul>	
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> </ul>	
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul>	проекта
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul>	
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта  объему финансирования:тыс. руб. (привест
<ul> <li>I. Заявка на финансирование</li> <li>□ завышена</li> <li>□ обоснована</li> <li>□ занижена</li> </ul> II. Предложение эксперта по	проекта  объему финансирования:тыс. руб. (привест

Рис. 8б Экспертная анкета конкурса ОФИ-а 2006 г.

## **О**РГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ТЕРРИТОРИИ **Р**ОССИИ

Заявка подается только председателем оргкомитета не позднее, чем за 4 месяца до начала конференции и рассматривается на заседании секции Экспертного Совета. Что принимается во внимание? 1. Программа мероприятия. РФФИ по определению поддерживает только конференции и совещания, посвященные фундаментальным проблемам естествознания и гуманитарных наук. Так что проблематика - самое основное. Представьте по возможности полный список докладов,

темы сопутствующих семинаров, круглых столов и т. д. 2. Реально судить об уровне работы невозможно, не имея сведений о составе оргкомитета и списка докладчиков. Так что второй важный

компонент заявки - персональный состав участников, начиная с председателя оргкомитета. Ведь члены Совета - ученые, и они прекрасно знают всех ведущих специалистов данной области знания. Разумеется, важно не административное положение председателя, а его научный авторитет, лидерство в избранном направлении. Конфиденциально добавим, что обилие официальных представителей министерств и академий скорее снижает шансы заявки — наши экспертные советы справедливо считают, что помпезные формальные встречи должны финансироваться из других источников. 3. Масштаб мероприятия. Не имеют шансов на поддержку ло-



кальные собрания регионального характера. 4. Приветствуется участие в конференции молодых сотрудников, аспирантов, студентов - это важнейший аспект их обучения. 5. Финансовая сторона. РФФИ не берет на себя полное финансовое обеспечение научных мероприятий. Поэтому в заявке обязательно указать общий объем необходимого финансирования и сообщить о других его источниках, например "Общий объем необходимых для проведения конференции средств - 370 тыс. руб.; предполагается, что Отделение общей биологии РАН предоставит 120 тыс., фирма "Среди цветов" -100, институт...-50, от РФФИ оргкомитет просит 100». Далее уместно пояснить, на что именно предполагается расходовать запрошенные средства. Самые «популярные» позиции – оплата командировочных расходов участников и публикация материалов конференции. Обычно поддерживается от 60 до 90 % заявок, суммы поддержки составляют от 50 до 400 тысяч рублей.

#### Участие в зарубежных научных мероприятиях

Заявка подается ученым, предполагающим участвовать в научном мероприятии (съезде, симпозиуме, конференции, семинаре, школе...) не позднее, чем за полтора месяца до начала мероприятия. Само по себе приглашение оргкомитета не является достаточным основанием для заявки. Ваш запрос может быть рассмотрен только при наличии уведомления оргкомитета о включении Вашего сообщения в программу с указанием типа сообщения (пленарная лекция, устный доклад, стендовое сообщение). Конечно, немаловажны и сведения о финансовых условиях Вашего участия - предполагается ли оплата оргкомитетом Вашего оргвзноса и пребывания за рубежом, будет ли Вам предоставлена скидка в оплате, обеспечена ли оплата проезда в стране пребывания, - но из-за отсутствия этих сведений задерживать заявку не стоит.



При рассмотрении заявки, проводимом секцией Экспертного совета соответствующего направления, в первую очередь принимается во внимание характер, масштаб и представительность самого мероприятия. Поэтому постарайтесь снабдить Вашу заявку всеми необходимыми сведениями - Экспертный совет должен быть уверен в том, что собрание посвящено фундаментальным проблемам науки и предполагает высокий уровень их обсуждения. А чтобы судить об этом, необходимо видеть состав оргкомитета и программу мероприятия.

Следующий аспект - Ваше сообщение на этом собрании. Тезисы будут подвергнуты серьезному анализу экспертов с тех же позиций фундаментальности и уровня, что и при рассмотрении проекта инициативного исследования. Наконец, личность заявителя. Разумеется, речь не о "социальном происхождении и моральном облике". Не менее 30% поддержанных РФФИ заявок принадлежит молодым ученым (до 33 лет), включая м.н.с., аспирантов и старших лаборантов. Но если Вы не попадаете в категорию начинающих свой научный путь, совет, естественно, примет во внимание Вашу квалификацию и наличие или отсутствие гранта РФФИ (кстати, если Вы запланировали в смете гранта командировочные расходы, то эти средства могут быть использованы и для оплаты поездки, оргвзноса, пребывания за рубежом).

Наконец, существенную роль в любом случае будут играть те сведения, о которых сказано в начале раздела - тип Вашего сообщения и финансовая поддержка со стороны оргкомитета. Эти параметры справедливо рассматриваются как дополнительная экспертиза: если оргкомитет приглашает Вас выступить с пленарной лекцией и оплачивает Ваш оргвзнос и пребывание, совершенно очевидно, что он очень высокого мнения о Вашей работе, и это нельзя не учитывать. Если же профессора приглашают со стендовым сообщением и не предлагают даже уменьшить сумму оргвзно-

са, это не лучшим образом характеризует отношение к нему оргкомитета. Хотя, конечно, ситуации могут быть различные. Есть великолепные и чрезвычайно престижные конференции, на которых вообще бывает только 5-6 устных докладов, а остальные - стендовые, которые очень серьезно обсуждаются. Это Экспертный совет, конечно, знает и учитывает.

Фонд не имеет специальной программы поддержки поездок молодых учёных, но экспертные советы принимают во внимание важность прямых научных контактов для начинающих специалистов. Правда, если речь идёт о совсем молодом учёном (аспирант, м.н.с. без степени), экспертный совет может обратиться к его научному руководителю, чтобы быть уверенным в достаточно высоком уровне знаний – и английского языка – заявителя.

Фонд не берёт на себя обязательства полностью компенсировать те или иные расходы (даже по проезду), просто, сообразуясь с финансовой ситуацией, выделяет ту или иную сумму в поддержку Вашего участия в научном форуме. Пожалуйста, имейте в виду, что поддержка будет реализована только после Вашего возвращения с конференции и представления финансового отчёта и документов. Это значит, что сначала деньги на поездку Вам необходимо достать где-то ещё (иногда институт может выдать средства, которые потом компенсируются выплатой гранта по Вашей заявке).

#### Экспедиции

Конкурс экспедиционных работ - один из самых непростых, и правила его проведения ежегодно претерпевают некоторые изменения. Для многих областей знания экспедиция - совершенно необходимый этап исследования, "основной эксперимент", главная форма получения материала



для запланированной научной работы. Но тогда этот этап должен просто включаться в план инициативного проекта, смета которого может предусматривать соответствующие расходы, как смета проекта по химии предусматривает расходы на реактивы, а смета проекта по астрономии - аренду телескопа. И специальный конкурс экспериментальных (в том числе экспедиционных) работ в РФФИ просто неуместен, так как по определению эти экспериментальные работы сами по себе не являются фундаментальными. Но все это справедливо только при условии утверждения финансового запроса руководителя инициативного проекта в полном объеме, и при 100%-ной выплате гранта, и при возможности получения средств по этому разделу в марте, пока еще можно завезти оборудование по зимнику, пока не сел на гнездо стерх, не пошла на нерест корюшка, олени не откочевали к Ледовитому, а бабушкисказительницы - к внукам в Ялту. А так как ни одно из этих условий в сего-

дняшней реальности соблюдено быть не может, экспедиция состоится только при выделении на нее средств по специальному конкурсу.

Пожалуйста, примите во внимание, что экспедициями считаются маршрутные полевые работы или работы на стационарах и базах продолжительностью не менее 10 дней и с участием не менее 3 человек. Остальное – командировки, оплата которых может быть предусмотрена сметой гранта по инициативному проекту. Именно поэтому сумма запроса на экспедиционные работы не может быть менее 100 тысяч рублей. В заявке обязательно укажите число участников экспедиции, её сроки, характер (маршрутный или стационарный) и – главное – на решение каких задач Вашего инициативного проекта нацелена экспедиция.

Чтобы иметь возможность финансировать экспедиции как можно раньше, Фонд принимает заявки на этот конкурс одновременно с отчётами по инициативным проектам за прошедший год, то есть в декабре — начале января. Рассмотрение заявок проводится в феврале, когда секции экспертных советов уже приняли решения, как по новым, так и по продолжающимся проектам. Экспедиционный проект может быть поддержан только в случае поддержки инициативного проекта того же руководителя и обсуждение заявки, естественно, будет связано с обсуждением проекта, по отношению к которому экспедиция является этапом сбора экспериментального материала. Тому же общему принципу поддержки фундаментального научного исследования подчинена и процедура рассмотрения заявки: проект рецензируется одним из членов экспертного совета и - вместе с соответствующим инициативным проектом (проектами) и рецензиями на него - поступает на рассмотрение секции совета, которая и принимает решение, утверждаемое затем на общем заседании экспертного совета и заседании совета Фонда.

В условиях ограниченности средств предпочтение, естественно, отдается комплексным экспедициям, предусматривающим участие нескольких коллективов грантодержателей РФФИ. В этом случае один из грантодержателей становится руководителем комплексного проекта и распределителем финансов экспедиции. С кем объединяться и кого сделать руководителем - решают сами заявители. В случае поддержки проекта Фонд выделит средства именно руководителю, а так как объем поддержки обычно меньше запрошенной суммы, грантодержателям необходимо заранее решить, как выделенные средства будут распределены между отдельными группами (отрядами экспедиции), поскольку Экспертный совет рассматривает заявку как единую и лишь в исключительных случаях сопровождает свое решение формулировкой "...в том числе для проведения работ... по проекту ... -...тысяч руб.". Именно руководитель комплексной экспедиции несет ответственность за организацию работ, их выполнение и представляет в РФФИ отчет.

Стремясь избежать чисто административных решений, Фонд намеренно не предоставил директорам институтов исключительного права формирования комплексных экспедиций, оставив эту возможность самим грантодержателям. Это, конечно, не означает, что директоргрантодержатель не может возглавить комплексную экспедицию, как и предпочтение, отдаваемое комплексным экспедициям, не исключает из рассмотрения заявки отдельных грантодержателей. Основной критерий при принятии решения о поддержке - качество инициативного проекта и степень необходимости организации этой экспедиции для его выполнения. Но согласитесь, странно видеть пять заявок сотрудников одного института на организацию пяти экспедиций в одном районе, а поскольку экспертный совет не вправе «редактировать» поданные заявки, велика вероятность того, что поддержаны будут одна – две, тогда как единая комплексная экспедиция обеспечила бы все пять проектов.

#### КОНКУРС АНАЛИТИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ОБЗОРОВ (АНО)

Высокий уровень работ, выполняемых при поддержке РФФИ, позволяет нашим грантодержателям периодически публиковать в различных изданиях обзорные статьи по тематике своих исследований. Фонд предлагает публикацию такого рода обзоров также в журнале «Вестник РФФИ». При этом к публикации предъявляются дополнительные требования:

- 5. Обзор касается результатов фундаментальных научных исследований, в том числе выполненных в рамках проектов РФФИ.
- 6. Обзор носит аналитический характер и даёт представление о состоянии и тенденциях развития мировой науки в рассматриваемом направлении, особенностях развития этого направления в России, важнейших результатах, полученных при выполнении проектов РФФИ.
- 7. Обзор должен содержать ссылки на публикации участников проектов РФФИ в российской и зарубежной печати с указанием номера каждого упомянутого в обзоре проекта.

Заявки на конкурс принимаются в течение всего года. Объём обзора — от 0,5 до 2 авторских листов. В случае одобрения обзора Экспертным советом автору предоставляется грант в объёме от 25 до 50 тысяч рублей.

К сожалению, опыт показывает, что этот тип конкурса – не самый удачный. Учёный обычно пишет обзор по определённой научной тематике и публикует его в соответствующем издании. Наши АНО предполагают тщательную работу с публикациями, выполненными именно в рамках грантов РФФИ. Такая работа по силам преимущественно членам экспертных советов, имеющим доступ к базе данных Фонда.

#### Конкурс научно-популярных статей

Достижения фундаментальной науки, пока они не получили практического применения, не являются наглядными и ощутимыми и поэтому нуждаются в популяризации. Умеют ли муравьи считать? Как влияют на организм малые дозы радиации? Составляют ли птицы карты перелётов? Эти «несерьёзные» вопросы теснейшим образом связаны с проблемами структуры мозга, передачи нервного импульса, способами анализа информации, механизмом мутагенеза. Так что хорошая популярная статья – стимул для изучения многих фундаментальных задач современной науки. Но – хорошая. То есть, во-первых, основанная на абсолютно достоверных научных данных и грамотных стройных гипотезах, а во-вторых, написанная умно, ярко, легко, увлекательно, литературно, талантливо. И, разумеется, в конкурсе участвуют только статьи, основанные на материалах, полученных в рамках работ, поддержанных Фондом.

В состав конкурсной комиссии кроме членов экспертного совета для этого конкурса вводятся сотрудники научно-популярных журналов. В 2005 г в конкурсе участвовало 98 работ; поддержку получили 36. Лучшие статьи публикуются в ежегодном специальном сборнике, победителям конкурса выплачиваются определённые суммы в форме грантов.

#### ОТЧЁТЫ ПО ФИНАНСИРУЕМЫМ ПРОЕКТАМ.

Распределяя государственные средства, РФФИ, естественно требует от получателей этих средств отчёта — как финансового, так и научного. И если отчёт, скажем, об участии в зарубежной научной конференции — это чисто формальная передача финансовых документов, то отчёты по научным проектам — серьёзный этап Вашего взаимодействия с Фондом. **Нелишне иметь в виду, что** 



ежегодно экспертные советы прекращают финансирование нескольких десятков ранее одобренных проектов по результатам научных отчётов, а отдел контроля РФФИ высылает институтам предписания об уменьшении сумм финансирования по проектам, в которых обнаружено нецелевое расходование средств. В случае если такое расходование обнаружено в уже законченном проекте, редуцируется сумма накладных расходов института. Более того, проведя рецензирование проектов очередного конкурса, экспертные советы воз-

держиваются от принятия окончательных решений, как по суммам финансирования, так и по отдельным проектам до анализа научных отчётов, поскольку результатом этого анализа может быть возвращение к рассмотрению нового проекта руководителя после оценки его предыдущей работы. Реальны случаи, когда великолепному новому проекту было отказано в поддержке после того, как выяснилось, что предшествующая работа того же руководителя была крайне слабой, и наоборот, была оказана поддержка проекту, набравшему «пограничное» число баллов, когда выяснялось, что его автор в прошедшем году опубликовал статью в журнале Cell.

#### Что анализируется в Вашем отчёте по инициативному проекту?

Конечно, прежде всего, научная сторона и публикации. Публикации – наиболее информативная сжатая открытая форма отчёта учёного перед научным сообществом. Разумеется, если это публикации в рецензируемых журналах с высоким индексом цитирования. Анализ таких публикаций позволяет объективно оценить уровень проведённого исследования, а также уровень работы лаборатории или института – это общепринятый подход. Поэтому о публикациях думайте с самого начала работы над проектом. Вообще не упоминайте в отчёте тезисы докладов на конференциях и статьи в институтском сборнике, только журнальные статьи и монографии. Эксперты изучают публикации весьма строго: они обратят внимание и на рейтинг журнала, и на место руководителя проекта, а фамилия руководителя теряется в списке его зарубежных коллег), и на соответствие материала статьи теме гранта.

Каждый год обнаруживаются случаи хороших публикаций, среди авторов которых отсутствует руководитель проекта, или отличных публикаций по тематике, не связанной с проектом. Такие публикации экспертный совет может «не засчитать», а отсутствие публикаций прощается только в первый год работы, хотя и в этом случае руководителю проекта дают понять, что совет не в восторге от отчёта, - не увеличивается или даже сокращается объём финансирования на следующий год. Отчёты же за второй год, не содержащие журнальных публикаций, обречены: руководитель получит открытку со штампом «Отчёт принят. Финансирование проекта прекратить». И имя руководителя проекта вносится в список тех, кто на три года лишается права представления заявок в РФФИ. Может быть, справедливость такого решения не бесспорна. Ведь сама по себе публикация в хорошем журнале может занять целый год — рецензирование, переписка с редактором, внесение изменений, повторное рецензирование. Но ведь, приступая к работе, Вы уже имели некоторый «задел» (что было учтено при одобрении Вашего проекта), значит, за два-то года должны были и получить результат, и опубликовать его; в противном случае нет никаких гарантий, что это произойдёт и ещё через год.

Ещё один типичный негативный момент в отчётах — крайне неравноценное участие в выполнении проектов заявленных исполнителей. Порой в публикациях упомянуты 2-3 исполнителя из 5-9 первоначально включённых в заявку. Создаётся впечатление, что руководитель проекта

искусственно завысил число потенциальных работников для придания заявке «весомости» и обоснования высокой запрашиваемой суммы.

	(Инициативные научные проекты)
Про	ект № Эксперт (код)
Дата	отправления ""200 г. Дата поступления ""200 г.
Закл	ючение эксперта по продолжению проекта
0	безусловно продолжать
0	продолжать
	не продолжать
0	срок исполнения проекта истек
06-	
	оятельства, затрудняющие объективную экспертизу (конфликт интересов)
0	присутствуют
	отсутствуют
Вид	затите на при на
0	итоговый
<u> </u>	этап 200 г.
I. Co	<u>avчное содержание отчета</u> <u>ответствие полученных результатов ожидаемым в проекте</u>
0	результаты соответствуют заявленной в проекте проблеме
0	полученные результаты не относятся к заявленной в проекте проблеме
0	стиль изложения не дает возможности оценить результаты
0	описание результатов отсутствует
<i>11</i> 0	ценка научных результатов
4. 0	1. Уровень решения исследуемой проблемы
	полученные результаты отличаются новизной и оригинальностью, вносят
	существенный вклад в решение исследуемой проблемы
	полученные результаты вносят некоторый вклад в решение проблемы
•	полученные результаты не способствуют решению исследуемой проблемы
_	2. Степень масштабности полученных результатов
_	принципиально важны для развития данной области энания
	важны для данного направления науки
	частный результат, полезный для данного направления науки
	полезность результата не очевидна
Ш. 1	Тубликации полученных <u>результатов</u>
_	1. Состояние на дату отчета
_	результаты опубликованы
_	результаты доложены на конференции, совещании
_	публикации приняты к печати
	публикаций нег
<u> </u>	2. Степень представительности публикаций
_	результаты и методы (подходы) описаны полностью
	результаты или методы (подходы) их получения описаны частично
	представленные публикации не относятся к отчетному периоду

рис. 9а

_	инансировани <u>е проекта</u>	
_	1. Обоснованность произведенных затрат	
_	фактические затраты (по видам расходов) соответствуют заявленной смете	
0	отклонения (по видам расходов) от заявленной сметы - обоснованные	
0	отклонения (по видам расходов) от заявленной сметы - необоснованные	
	отклонения (по видам расходов) от заявленной сметы - являются грубым	
	нарушением правил РФФИ	
	2. Рекомендации эксперта по объему финансирования на 200 г. (руб.)	
B. O	б <u>щее заключение о работе авторского коллектива</u> 1. <u>Уровень проведенных исследований</u>	
_		
	работа выполнена на высоком научном уровне	
9	авторы проявили достаточную научную квалификацию	
	уровень исполнения работы не высок	
	2. Степень выполнения поставленных в проекте задач	
	выполнены полностью	
	в основном выполнены	
	выполнены частично	
	не выполнены	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	
РЕЦ	ЕНЗИЯ ЭКСПЕРТА (заполняется обязательно)	

Рис. 9б Экспертная анкета отчета по инициативному научному проекту

В ближайшее время мы предполагаем ввести в анкету ещё один пункт, касающийся «выращивания молодёжи» - это будет вопрос относительно количества студентов и аспирантов, участвующих в выполнении проекта, числе защищённых дипломов и диссертаций. Этот пункт, разумеется, не может быть решающим, проект может выполняться и в одиночку и хоть столетним работником, но при определении объёма финансирования привлечение к работе молодёжи может быть принято во внимание.

Наконец, «обоснованность произведённых затрат». Экспертам приходится обращать внимание на этот пункт просто потому, что на него слишком часто не обращают внимания грантодержатели. Судите сами: российско-китайский проект, неплохая работа, две загранкомандировки

руководителя проекта за счёт средств гранта – в Данию и в США. Где Дания и где Китай? После телефонного разговора выясняется, что в Копенгагене был международный семинар по тематике



проекта, а Атланту нужно было посетить совсем по другой работе. Понятно, что в первом случае речь идёт о небрежном (недопустимо небрежном!) оформлении командировки, при котором просто нужно было и в заявлении и в приказе отметить, что поездка прямо связана с работой по соответствующему проекту; во втором — о нецелевом расходовании средств. А сколько случаев покупки офисной мебели, осветительных приборов, ремонта лабораторных помещений! Мы все понимаем, что это необходимо для нормальной работы, но деньги-то государст-

венные, и существуют строгие правила их расходования и оформления этих расходов. Пожалуйста, избавьте наших экспертов от необходимости решать, нужно ли Вам новое кресло в кабинете, а администрацию Вашего института от предписаний «уменьшить накладные расходы на величину стоимости авиабилета Екатеринбург – Мюнхен».

И ещё одно — последнее — замечание, касающееся отчётов. С 2004 года Фонд практикует ежегодную публикацию сборников аннотированных отчётов по завершенным проектам РФФИ. Содержание отчётов в сборниках и сведения о публикациях приводятся в авторской редакции, так что, пожалуйста, относитесь к этому разделу внимательно.

Стремление к фундаментальному знанию - одно из важнейших качеств и человеческого сообщества и личности. РФФИ благодарен тем ученым, которые обращаются к нему за поддержкой, и приложит все усилия к тому, чтобы эта поддержка помогла российской науке снова занять подобающее ей высокое место.

Российский фонд фундаментальных исследований существует для того, чтобы служить российским ученым. Мы — это вы. Приходите к нам со своими проблемами, суждениями, предложениями и, главное, с заявками!!!

PODODIM - STO

Bann manc B

Hayke

