

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ РФФИ И ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТОВ ПО ЭЛЕКТРОННЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ

Плечова О.А.

РФФИ, гл.специалист

Российский фонд фундаментальных исследований с самого начала своего существования обращал особое внимание на информационное обеспечение науки. С каждым годом все больший вес приобретают в этом направлении электронные виды ресурсов.

В настоящее время этой важной задачей в РФФИ: занимаются издательский отдел и отдел телекоммуникаций и информационных программ.

Основные функции:

- поддержка создания и развития отечественных информационных, вычислительных и телекоммуникационных ресурсов (ИВТР);
- обеспечение доступа к зарубежной научной информации и базам данных;
- обеспечение доступа научного сообщества страны к результатам исследований, выполненных при финансовой поддержке РФФИ;
- развитие информационной системы Фонда и телекоммуникационного доступа к ее ресурсам ученых из всех регионов России.
- пропаганда развития новых информационных технологий путем поддержки организации научных конференций, семинаров на территории России, а также оплата проезда российских ученых для выступления с докладами на наиболее значимых международных конференциях и симпозиумах за рубежом.

Поддержка Фондом проектов ИВТР проводится ежегодно, начиная с Конкурса 1993 года, причем число проектов (и средств) возрастает от года к году. В связи с бурным развитием компьютеризации всех направлений науки и совершенствованием технологий значительно возрастает и качество поддерживаемых проектов.

В 1998 году впервые был проведен специальный дополнительный конкурс «Электронные библиотеки», который не только позволил поддержать ряд интересных проектов, но и сформировать группу специалистов, которая за короткое время и с минимальными затратами обеспечила создание и работу Научной электронной библиотеки РФФИ.

В 1999 году РФФИ провел конкурс «Программное обеспечение суперкомпьютерных центров и суперЭВМ», целью которого явилось создание алгоритмов и программного обеспечения для параллельных вычислений.

В 2001 году приведенные выше темы включены в основной классификатор Конкурса по 07 и проекты по ним будут проходить по общепринятой методике конкурса.

Научная электронная библиотека, созданная РФФИ, стала первой и пока единственной практически реализованной некоммерческой электронной научной библиотекой общероссийского масштаба. Поскольку специализированный библиотечный сервер РФФИ расположен в Москве, доступ к нему значительно быстрее и надежнее, чем к зарубежным серверам. В настоящее время создаются также зеркальные серверы в Новосибирске, Санкт-Петербурге, Казани.

Число электронных журналов на библиотечном сервере РФФИ приблизилось к 1000, ведется дальнейшая работа по расширению этой базы. Открыт доступ к крупным базам данных по математике,

биологии и медицине, а также к базе данных по индексам цитирования Института научной информации США.

Создание в 1992 году РФФИ явилось результатом реформаторских подходов к управлению наукой в России и ее финансированию. В Фонде реализованы современные принципы поддержки научных исследований: конкурсность, вневедомственность, самоуправление через Совет Фонда, адресность финансирования. Все это на базе независимой многоуровневой экспертизы. Устав Фонда утвердил главенствующую роль научного сообщества, которое само (через тысячи своих представителей, ставших экспертами Фонда, членами экспертных советов, членами Совета Фонда) определяет, на конкурсной основе, систему приоритетов в тематике фундаментальных исследований, распределение финансирования и расстановку кадров по направлениям

Важнейший принцип нашей работы - **открытость деятельности**. Нормативные документы Фонда, результаты конкурсов, инструкции для соискателей грантов публикуются как в печати, так и на сервере РФФИ и доступны всем, кого это интересует. Большой интерес вызывает **база аннотационных отчетов** по научным проектам, выполненным при финансовой поддержке РФФИ.

Проводя ежегодно более 10 видов конкурсов, РФФИ обеспечивает экспертизу более, чем 20 тысяч научных заявок и отчетов и финансирует свыше 10 тысяч научных проектов, в которых принимают участие более 60 тысяч ученых и специалистов, реализует проводку платежей примерно в тысячу научных организаций, расположенных в 75 регионах России.

Вследствие того, что заявки и отчеты предоставляются в Фонд в электронном виде (начиная с 1995 года), наряду с твердыми копиями, Фонд стал держателем значительных и постоянно возрастающих электронных информационных ресурсов. При этом научная информация носит мультимедийный характер и может содержать как текстовые данные, так и таблицы, формулы, графические, аудио и видео данные в различных форматах.

Введение новой ИС РФФИ, давшей возможность объединения нескольких информационных комплексов в единую интегрированную систему, основанную на интероперабельном взаимодействии компонентов, позволило соединить все существовавшие в РФФИ мелкие локальные базы и, самое главное, объединить все ресурсы с сервером РФФИ (рис.1).

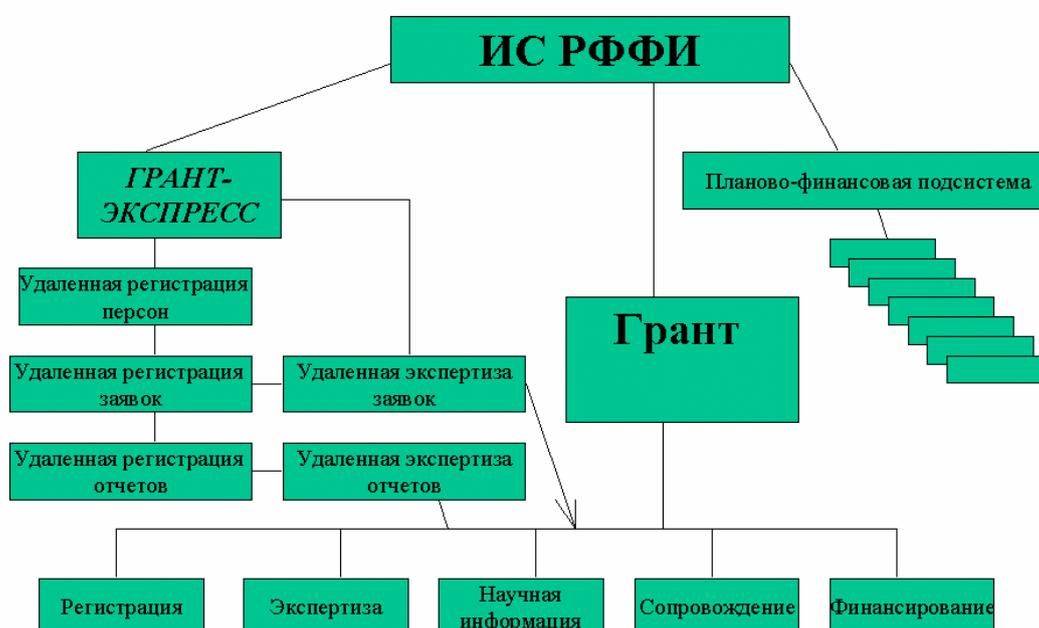


Рис. 1

Подсистема «ГРАНТ-ЭКСПРЕСС», позволяет открывать доступ к ИС РФФИ извне с любого рабочего места через сеть Интернет. Начинаящий пользователь регистрируется в системе как «персона», за ним закрепляется персональный идентификатор и пароль, после чего, в соответствии со своим статусом по отношению к работе в Фонде, он получает права доступа.

*Грантозаявители и грантодержатели* получают доступ ко всем своим заявкам и отчетам в РФФИ, в которых они принимали участие.

В период приема Фондом заявок на гранты очередного конкурса любой пользователь может оформить заявку по конкурсам «а», «в» и «д» через Интернет и получить информацию о принятии ее и регистрационном номере заявки не почтовой открыткой, которые часто задерживаются и теряются, а непосредственно на экране своего компьютера. После этого следует оформить полный бумажный комплект заявки в соответствии с правилами Фонда и спокойно отправить его в Фонд, т.к. к необходимому сроку электронная версия проекта уже получена и, возможно, уже читается экспертом

*Экспертам Фонда* дополнительно обеспечивается доступ к массиву заявок и отчетов для проведения экспертизы. Экспертная анкета заполняется экспертами со своего рабочего места и отправляется в Фонд командой «Подписать». Трудовые соглашения и акты на выполнение экспертизы также оформляются с использованием электронной почты. Это позволяет привлечь значительно больше экспертов из различных регионов России, не затрачивая большие средства на командировочные расходы (которых всегда не хватает) и увеличить оперативность экспертизы. Эксперты - люди занятые и даже москвичи могут работать дома, вечером...

Организация доступа к электронной библиотеке РФФИ позволяет осуществить информационную поддержку научной экспертизы поданной заявки и провести сравнение с мировым уровнем развития данного научного направления. Такая информация полезна также при подготовке аналитических обзоров по итогам выполненных проектов с целью анализа тенденций развития того или иного научного направления.

*Сотрудники отделов* РФФИ регистрируют персоны, заявки и отчеты; отправляют принятые заявки и отчеты на экспертизу, распечатывают готовые анкеты, обеспечивают работу экспертных советов только своего направления.

С целью повышения степени независимости экспертизы доступ к кодам экспертов имеют только координаторы и ученые секретари Экспертных советов.

Система «ГРАНТ-ЭКСПРЕСС» начала функционировать с сентября 2000 года и по результатам первого же опробования следует отметить, что наше научное сообщество оказалось вполне подготовленным к этому процессу.

На Конкурс-2001 было подано через систему «ГРАНТ-ЭКСПРЕСС» 1668 заявок из общего числа 9144, т.е. 18.2%. Отчетов за 2000 год зарегистрировано 580.

В настоящее время зарегистрировано около 4,5 тысяч пользователей, из них 134 эксперта и 26 сотрудников Фонда. Регистрация персон продолжается независимо от сроков подачи заявок на конкурсы.

Больше всего помех было по техническим причинам, возникавшим в телекоммуникационных сетях. То сервер «упадет», то скорость низкая, то попадали в технический перерыв (особенно Сибирь и Дальний Восток)...Работать иногда приходилось ночью.

В нашем отделе телекоммуникаций и информационных программ опробована также работа в on-line режиме с *удаленной экспертизой*. По заявкам 2001 года было послано на экспертизу 580 анкет 92 экспертам в 22 населенных пункта. Готовые экспертные анкеты распечатывались сотрудниками научного отдела.

Из московских экспертов выполнили работу приблизительно 42%, из иногородних (включая Московскую область) - 84 %.

Всего количество подписанных экспертных анкет в on-line режиме составило 49,3%. Это была первая проба.

Полученные результаты подтверждают возможность увеличить таким путем количество региональных экспертов по сравнению с существующим. Такую возможность дает применение разработанных технологий.

Многие из участников этой работы присылали ценные замечания и пожелания, которые разработчики проекта старались учесть. Я хочу поблагодарить всех участников этого эксперимента и надеюсь, что значительную часть трудностей мы избежим в дальнейшей работе.

Эта работа будет продолжаться в условиях Конкурса-2002. Возможно, к 2005 году мы будем работать в основном в on-line режиме.