

**Информационное обеспечение  
научных исследований в условиях реформирования РАН  
(на примере сети библиотек Красноярского научного центра СО РАН)**  
**Information support of research under the reform of RAS  
(a case study of the library network of RAS SB Krasnoyarsk Research Center)**

*Е. В. Ковязина*

*Институт вычислительного моделирования СО РАН,  
Красноярск, Россия*

*Elena Kovyazina*

*Institute of Computational Modeling, Academy of Sciences Siberian Branch,  
Krasnoyarsk, Russia*

Информационное сопровождение научных исследований является базовым направлением деятельности библиотек Российской академии наук. Доклад посвящен качественным изменениям характера их работы в условиях реформирования РАН. Определены наиболее значимые потери и риски, связанные с дальнейшим развитием реформы. Выделены вновь появившиеся направления работы, дополнительные компетенции персонала, а также оценка возможностей удовлетворения новым требованиям деятельности. Сделана попытка оценки перспектив дальнейшего развития.

Information support of scientific research is the basic activity of the institute libraries of the Russian Academy of Sciences. The author focuses on qualitative changes in the nature of their work under the reform of the Russian Academy of Sciences. The most significant losses and risks are determined. The new areas of work, advanced staff competencies are characterized. The prospects for further development are evaluated.

Основной целью работы сети библиотек Красноярского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук (КНЦ СО РАН) является информационно-библиотечное сопровождение научных исследований в соответствии с тематикой институтов, входящих в состав КНЦ СО РАН. Комплектование библиотек литературой, электронными ресурсами, локальными и онлайн-выми, внедрение информационных и компьютерных технологий в библиотеках, повышение квалификации персонала – все направлено на максимально полное удовлетворение этих потребностей в максимально удобной ученым форме. Ресурсы библиотек в свое время послужили основой информационного наполнения телекоммуникационной сети научных учреждений и вузов региона – Красноярск, Красноярского края и Сибири в целом. Их развитие неоднократно поддерживалось грантами РФФИ и Министерства образования и науки [1-2]. К моменту начала реформирования общий уровень квалификации персонала, внедрения новых информационных технологий, компьютерное оснащение библиотек сети КНЦ СО РАН было настолько высоко, что позволяло использовать Красноярск в качестве тестовой площадки при внедрении новых компьютерных технологий в библиотеки Сибири.

Библиотеки институтов КНЦ СО РАН на протяжении более 50 лет функционировали в составе Централизованной библиотечной системы Сибирского отделения РАН (ЦБС СО РАН), возглавляемой Государственной публичной научно-технической библиотекой СО РАН (ГПНТБ СО РАН). ЦБС СО РАН имела прочные связи с другими региональными ЦБС РАН, и вся библиотечная система достаточно эффективно обеспечивала информационные потребности научного сообщества России. Следует отметить, что организационные формы ЦБС в различных регионах имели много отличий, определяемых исторически сложившимися традициями. Например, организационное устройство Библиотеки по естественным наукам (БЕН) РАН, в состав которой входят более 150 институтов РАН московского региона, а также выполняемые ей функции хорошо представлены в [3]. ГПНТБ СО РАН, выполняя те же функции в сибирском и дальневосточном регионах, имела одно существенное отличие от БЕН РАН. Библиотеки институтов СО РАН не являлись ее филиалами, находились полностью на материальном обеспечении института, в котором размещались, за исключением комплектования фондов. Комплектование библиотек ЦБС СО РАН осуществляла ГПНТБ СО РАН на основе централизованного финансирования СО РАН, в соответствии

с тематическими планами комплектования каждой библиотеки. Все остальные функции ГПНТБ СО РАН, осуществляемые в интересах ЦБС СО РАН, являлись её уставной деятельностью, а вся работа в целом регулировалась объединённым Библиотечным советом СО РАН.

В июне 2013 года стартовала реформа Российской академии наук. Несмотря на то, что структурное реформирование институтов РАН было заморожено до конца 2015 года, в научных организациях произошёл ряд изменений, которые не могли не затронуть библиотеки ЦБС СО РАН. За истекшее время произведено переподчинение материальных ресурсов Федеральному агентству научных организаций (ФАНО), произведена инвентаризация материальной части, бюджеты институтов «индивидуализированы», т.е. разделены по организациям. В совокупности с изменениями в финансовом законодательстве такое разделение бюджетов привело к разрушению многих традиций взаимодействия внутри ЦБС СО РАН, которые формировались за прошедшие десятилетия. Некоторые последствия реформирования ЦБС СО РАН представлены в [4].

Можно выделить несколько фактов и тенденций, оказавших наиболее разрушительное воздействие на систему информационного обеспечения научных исследований в СО РАН:

**I. Ликвидация системы централизованного комплектования** явилась наиболее разрушительным последствием реформирования. Этому способствовало несколько факторов:

- 1) Дробление и так не очень больших консолидированных средств институтов на еще более мелкие порции, приводящие к невозможности их израсходовать по назначению.
- 2) Отсутствие в библиотеках институтов квалифицированных комплектаторов, специалистов по закупкам и налаженных связей с поставщиками литературы. Этот фактор усугублялся также тем, что дополнительная работа не подкреплена штатным расписанием и не присутствует в должностных инструкциях персонала библиотек.
- 3) Отсутствие у поставщиков желания работать с мелкими заказами.
- 4) В условиях хронического недофинансирования научных организаций поступление выделенных сумм в единой куче с остальным бюджетом институтов порождало у администрации соблазн залатать многочисленные дыры с помощью этих средств.

Указанные факторы в комплексе привели к тому, что выделенные институтам деньги были слабо освоены, либо не освоены совсем, чему способствовали надежды на то, что удастся найти юридическое обоснование и законные способы восстановления взаимодействия библиотек со службами комплектования ГПНТБ СО РАН. К сожалению, этим надеждам не суждено было осуществиться. В результате по итогам 2013 года затрат на комплектование вообще не было, а итоги 2014 года представлены в таб.1.

*Таблица 1. Расход средств на комплектование по организациям в 2014 году*

Организация	Отечественные ресурсы (книги) выделено	Отечественные ресурсы (книги) потрачено	Зарубежные ресурсы выделено	Зарубежные ресурсы потрачено
ЦНБ КНЦ СО РАН	315 700	108 000	663 500	0
ИФ СО РАН	163 100	0	79 004	277 000
ИВМ СО РАН	136 400	16 000	196 998	100 000
ИЛ СО РАН	43 300	26 000	183 700	32 000
ИХиХТ СО РАН	117 500	15 000	663 500	417 050
ИБФ СО РАН	6 100	0	229 087	0
<b>Итого:</b>	<b>782 100</b>	<b>146 000</b>	<b>2 069 289</b>	<b>409 000</b>

Подытожив потери, отметим главные из них:

1. В 2013 году ни одна из библиотек КНЦ СО РАН не смогла выписать ни один из онлайн-выходных зарубежных ресурсов, которые получала в предыдущее десятилетие, за исключением нескольких, полученных институтами – исполнителями работ по грантам РФФИ. В 2014 году эти пробелы удалось частично ликвидировать, участвуя в конкурсах, проводимых ГПНТБ России, инициативах ФАНО и НЭИКОН.

2. Отсутствие должной квалификации персонала и связей с издательствами привело к тому, что только к концу 2014 года и только в отдельных библиотеках были заключены первые договора с издательствами на поставку литературы. Это означает, что в течении двух лет библиотеки не получали ни единой книги, кроме принесенных читателями в дар.
3. В связи с отсутствием в большинстве институтов валютных счетов и отказа уполномоченных по России торговых организаций сотрудничать была потеряна вся подписка на зарубежную печатную периодику.
4. Из-за дробления средств не удалось осуществить подписку на электронные библиотечные системы (ЭБС), необходимые аспирантурам институтов.

Все вышеизложенное не осталось незамеченным читателями библиотек и послужило дополнительным стимулом для совместного с администрацией институтов поиска альтернативных путей обеспечения библиотек.

**II. Существенное сокращение и функциональная корректировка методической поддержки и системы повышения квалификации.** В рамках ЦБС СО РАН была организована постоянно действующая система методической поддержки и повышения квалификации, предназначенная именно для сотрудников библиотек Сибирского отделения. Методические мероприятия, семинары и конференции были регулярными и бесплатными для библиотек СО РАН. Такая система была оправданной и эффективной в условиях очень небольшого количества штатных единиц в библиотеках – в очень редких библиотеках институтов количество персонала соответствовало размерам фонда и объему выполняемой работы. Учет фонда и объема работы в институтах производился по упрощенным методикам, которые нуждались в регулярной квалифицированной корректировке. С утратой руководящей роли ГПНТБ СО РАН библиотеки институтов оказались без собственных методистов один на один с изменившимися правилами учета, контроля и смены самой парадигмы дальнейшего развития библиотек. Справедливости ради, следует отметить, что ГПНТБ СО РАН не прекратила методической поддержки библиотек, лишь вынуждена была модифицировать ее в соответствии с изменившимися реалиями [4]. Однако в отсутствие выделенного на эти цели финансирования осуществлять ее в полном объеме стало затруднительно.

**III. Ликвидация централизованной системы руководства** в лице Сибирского отделения РАН не имело таких явных катастрофических последствий, как ликвидация централизованного комплектования, однако многого из того, что было потеряно в комплектовании и методическом обеспечении, удалось бы избежать в случае его сохранения. В чем выразалось влияние централизованного руководства на библиотеки сети КНЦ СО РАН?

1. Сибирское отделение РАН поддерживало разработку и внедрение собственного программного обеспечения, в том числе и в области информационных и библиотечных технологий. Разработки обеспечивались финансированием, проводились на высоком научном уровне, соответствовали всем международным стандартам и рекомендациям. Разработки проводились в рамках общей концепции развития информационной системы СО РАН и внедрялись в институтах РАН бесплатно. В качестве примера, можно назвать z-сервер ZOOPARK, а также более современная система ZOOSPACE [5], включающая ядро сервера в качестве одного из модулей. Внедрение этих разработок давало библиотекам возможность интегрированного взаимодействия с библиотеками, музеями и информационными центрами России и мира на основе единых платформ и стандартов, а также способствовало поддержке высокого уровня квалификации персонала библиотек. В КНЦ СО РАН также имеются специалисты-разработчики, однако их количество и отсутствие опыта индивидуальной, вне команды, работы не позволит сохранить столь же высокий уровень разработок.
2. Сибирское отделение РАН инициировало проведение совещаний, конференций, курсов переподготовки и т.п., присутствие на которых индивидуально приглашенных специалистов являлось обязательным и администрации институтов прислушивались к этим требованиям.

**IV. Необходимость подсчета наукометрических показателей организации.** Реформа РАН в процессе развития опирается на рейтинговую оценку каждой организации, входящей во вновь образованный управляющий орган – ФАНО. От величины этой оценки в перспективе будет зависеть место организации в общей картине российской науки, ее финансирование и другие преференции, жизненно важные для каждой организации. Сбором данных занимается ученый секретарь

института, но постоянно меняющиеся правила подсчета, возникновение дополнительных показателей и корректировка старых делают эту работу очень объемной, требующей привлечения квалифицированных специалистов. При подсчете показателей публикуемости и цитируемости наиболее подходящими по уровню квалификации являются специалисты библиотек, которые с момента возникновения систем автоматизации ведут базы публикаций сотрудников собственных институтов. В некоторых организациях такая работа библиотек уже поддержана небольшим финансированием и штатными единицами. Постоянное усложнение правил расчета показателей, а также развитие в библиотеках способов заимствования данных из индексов научного цитирования вынуждают и все остальные институты обращаться к услугам своих собственных библиотечных специалистов. Видимо, следует констатировать факт, что сбор, хранение и обработка наукометрических данных становятся неотъемлемой частью работы библиотеки академического института, её дополнительной функцией.

**Пути преодоления трудностей, связанных с реформированием РАН.** Активная позиция библиотек в преодолении возникших трудностей, готовность к любым формам сотрудничества и взаимодействия, поддержка читателей позволила библиотекам КНЦ СО РАН осуществить ряд мер, направленных на нивелирование негативных последствий реформирования и наметить перспективные направления развития.

Для освоения и рационализации процесса комплектования на основе изучения опыта крупных библиотек [2] были осуществлены следующие меры:

1. В используемой всеми библиотеками КНЦ СО РАН системе автоматизации библиотек ИРБИС (САБ ИРБИС) запущена и протестирована служба избирательного распространения информации (ИРИ) с возможностью заказа литературы из полученного по рассылке списка. Рассылка осуществляется по подписке, выборка изданий на начальном этапе производилась из базы новых поступлений ГПНТБ СО РАН в соответствии с заявленными заказчиком рубриками ГРНТИ. В обязанности членов библиотечных советов по их добровольной инициативе введены функции экспертных оценок собранных заказов. Налажены связи с издательствами, которые чаще всего фигурируют в заказах и готовы заключать договора поставки на небольшие суммы. Данные прайс-листов этих издательств также предполагается включить в рассылку ИРИ.
2. Поиск информации и участие во всех конкурсах, проектах и финансово выгодных предложениях на получение онлайн-информационных ресурсов.
3. Участие во всех возможных проектах, консорциумах и других объединениях библиотек, дающее возможность получения дополнительных информационных ресурсов.
4. Оформление договоров о некоммерческом сотрудничестве со всеми региональными библиотеками, имеющими профильную литературу и заинтересованными во взаимовыгодном сотрудничестве.
5. Систематический поиск в архивах свободного доступа и на сайтах авторов с регистрацией и описанием найденных изданий в электронном каталоге. Личные обращения к авторам с просьбой предоставить электронное издание.

Для приобретения необходимых компетенций сформирована локальная (в пределах КНЦ СО РАН) система планомерного повышения квалификации в условиях ограниченных финансовых возможностей:

1. Ежегодные курсы повышения квалификации с участием приглашенных специалистов Центра непрерывного образования ГПНТБ СО РАН на Ширинском стационаре КНЦ СО РАН.
2. Ежемесячный межбиблиотечный семинар по проблемным вопросам работы.
3. Вебинары с разработчиками САБ ИРБИС, агрегаторами информационных ресурсов, наукометрическими и иными полезными в работе организациями.
4. Взаимодействие с межвузовским методическим объединением и ГУНБ Красноярского края в рамках Красноярский ИРБИС-клуб, взаимообмен разработками.
5. Самообразование и обмен опытом.

Для сохранения инновационного потенциала библиотек сети и высокой квалификации ее ведущих сотрудников приняты следующие меры:

1. Ведутся совместные разработки в САБ ИРБИС и в области наукометрии как внутри КНЦ СО РАН, так и совместно со специалистами ГПНТБ СО РАН и вузов г. Красноярска.
2. Для продвижения собственных идей, обмена опытом и информирования о них библиотечной общественности используются библиотечные конференции, в финансировании поездок на которые максимально используется сотрудничество с заинтересованными организациями, гранты и скидки ассоциаций и объединений, членами которых являются библиотеки.

Для учета наукометрических показателей институтов в качестве основных данных используются базы данных сотрудников, формируемые в САБ ИРБИС библиотеками каждого из институтов сети. При наполнении этих баз данных широко используется заимствование данных из международных индексов научного цитирования (WoS, Scopus) и РИНЦ. В заимствовании, включая данные о цитированиях, используется автоматизированное извлечение данных и конверсия в САБ ИРБИС, разрабатываемая совместно с ГПНТБ СО РАН. Отсутствие единых стандартов извлекаемых данных осложняет эту работу, но продолжительный опыт конверсии данных позволяет преодолевать возникающие проблемы.

**Перспективы работы в условиях структурной реорганизации.** Следующим этапом реформирования РАН является глубокая структурная реорганизация академии, предполагающая объединение институтов и изменение схемы их финансирования. На первый взгляд, укрупнение библиотеки дает ей новые перспективы роста и развития, позволяет решить ряд представленных выше проблем. Однако, для библиотек КНЦ СО РАН в их нынешнем состоянии такая реорганизация влечет за собой ряд рисков, которые необходимо предусмотреть, для того чтобы выйти из этого процесса с наименьшими потерями:

1. Секвестирование консолидированного бюджета объединяемых библиотек из-за поверхностного понимания административно-управленческими структурами смысла и содержания работы современной библиотеки.
2. Реструктуризация штатного расписания, потеря надбавок за дополнительную работу и сокращение штатов библиотек по той же, что и в п.1, причине.
3. Необходимость переквалификации имеющихся кадров, изменение характера и содержания выполняемой ими работы.
4. Трудности во взаимодействии со сторонними библиотеками вследствие потери индивидуального квалификационного лица каждой из составляющих объединение библиотек, и переноса приобретенной годами совместной работы репутации на новое юридическое лицо.
5. Переход библиотеки в другую ценовую категорию вследствие ее укрупнения, что может создать проблемы при оформлении и переоформлении договоров подписки на зарубежные онлайн-ресурсы, Science Index и т.п. К этой же области рисков можно отнести трудности перевода IP-адресов новому юридическому лицу и оформление новой сетки адресов у провайдеров информационных ресурсов.
6. Отсутствие исследовательской работы по внедрению новых информационных технологий, САБ ИРБИС и других разработок СО РАН в библиотеки региона в программе развития новой организации повлечет за собой отсутствие её финансирования и, как следствие, прекращение работы в этом направлении.

В зависимости от формы, сроков и методов реструктуризации возможны и другие риски.

#### **Выводы.**

В период реформирования активная позиция сотрудников библиотек, их готовность к приобретению новых компетенций, взаимная поддержка библиотеками друг друга и некоммерческое сотрудничество на основе обоюдных интересов, поддержка и понимание со стороны администрации реформируемых институтов позволят библиотекам сохранить высокий уровень информационного сопровождения научных исследований, улучшить «видимость» публикаций сотрудников в сети Интернет, повысить точность учета рейтинговых показателей института. Для минимизации рисков и потерь в процессе реструктуризации институтов РАН реорганизация библиотеки должна проводиться на основе продуманных обоснованных проектов, учитывающих индивидуальные особенности каждой вновь создаваемой структуры.

## Литература

1. Ковязина Е.В. Принципиальная основа, функциональные особенности и информационное наполнение библиотечно-информационной сети КНЦ СО РАН / Е.В.Ковязина // Повышение качества непрерывного профессионального образования: материалы всероссийской конф. – Красноярск: КГТУ, 2006. – Ч. 2. – С. 339-343.
2. Ковязина Е.В. Система каталогов библиотек Красноярского научного центра СО РАН [Электронный ресурс] / Е.В. Ковязина, О.А.Рогозникова // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса: материалы конф. – М.: ГПНТБ России, 2008. – Электрон. дан. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: IBM PC, Windows 2000 или выше. – Загл. с этикетки диска. – ISBN 978-5-85638-127-5. – № гос. регистрации 0320800989.
3. Каленов, Н.Е. Современные информационные технологии в деятельности библиотеки по естественным наукам РАН / Н.Е. Каленов // Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии. – 2014. – Т.12. – вып. 3. – с. 57-76.
4. Дергилёва, Т.В. Методическое обеспечение деятельности библиотек СО РАН: альтернативный вариант развития / Т.В. Дергилёва / Библиосфера. – 2014. – №4. – с.45-48.
5. Жижимов О.Л. Технологическая платформа массовой интеграции гетерогенных данных / О.Л.Жижимов, А.М.Федотов, Ю.И.Шокин // Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии. – 2013. – Т.11. – вып. 1. – с. 24-41.