
**Каленов Н. Е.,
Левнер М. В.**

**Политика комплектования
единого фонда ЦБС БЕН РАН
и роль новых информационных
технологий в комплектовании фондов**

Рассматриваются принципы централизованного формирования единого фонда ЦБС БЕН РАН, как сбалансированной, управляемой системы отраслевых фондов, учитывающей общие направления в тематике научных исследований регионов и особенности работы библиотек конкретных учреждений.

1. Введение

Центральная библиотека (ЦБ) и возглавляемая ею централизованная библиотечная система (ЦБС) Библиотеки по естественным наукам (БЕН) РАН решают задачи информационно-библиотечной поддержки исследований, проводимых в академических институтах естественнонаучного профиля.

В настоящее время ЦБС БЕН РАН объединяет 130 библиотек научно-исследовательских учреждений (НИУ) РАН, совокупный фонд которых составляет более 10,5 млн. экземпляров. Пятьдесят две библиотеки институтов РАН Московского региона по своему статусу являются отделениями ЦБ – их сотрудники входят в штат БЕН РАН, на балансе БЕН РАН числятся их фонды. Специфи-

ку работы ЦБС БЕН определяет то, что в ее состав входят библиотеки самых различных по структуре учреждений – от небольших лабораторий и станций до крупнейших институтов и научных центров, расположенных во многих регионах России.

БЕН РАН, практически, с момента своей организации (1973 г.) уделяла самое серьезное внимание применению в библиотечной технологии средств вычислительной техники и одной из первых в стране (в 1979 году) внедрила у себя комплексную автоматизированную систему (АС НАУКА) [1, 2]. С начала 90-х годов XX ст. в ЦБ автоматизированы все технологические процессы, связанные с комплектованием и обработкой литературы, на сайте БЕН РАН (<http://www.benran.ru>) представлены электронные каталоги и другие формируемые ею информационные ресурсы [3, 4]. Работы по формированию электронных ресурсов БЕН РАН поддерживаются грантами РФФИ (05-07-90116) и РГНФ (05-03-12306 в).

Одной из основных функций БЕН РАН было и остается комплектование фондов библиотек, входящих в ее ЦБС, научной литературы. В него включены следующие процессы:

- анализ информационных потребностей научных подразделений РАН;
- анализ отечественного и зарубежного информационных рынков в области естественных и точных наук;
- оценка и отбор наиболее значимых для ученых РАН информационных ресурсов (печатных и электронных изданий, баз данных) появляющихся в мире в области естественных и точных наук;
- заказ информационных материалов для фондов библиотек НИУ РАН в соответствии с тематической направленностью проводимых в них исследований, в пределах имеющихся финансовых ресурсов;
- получение и регистрация материалов (за исключением отечественных периодических изданий, заказываемых непосредственно в адрес библиотек-получателей через подписные агентства);
- распределение поступивших информационных материалов

- между библиотеками системы;
- прописка и отслеживание IP-адресов при обеспечении доступа к электронным версиям информации;
 - контроль поступления и рекламирование не поступивших изданий.

Политика комплектования ЕФ ЦБС БЕН РАН складывалась в течение многих лет практической работы с сетью библиотек научных учреждений. Ее анализ и корректировка проводились в связи с изменениями в сети научных учреждений РАН, реорганизацией структуры РАН, пересмотром тематики работ и т.д.

Комплектование ЦБС БЕН базируется на двух основных принципах – обеспечения в рамках выделенных бюджетных ассигнований максимальной информативности заказываемых материалов для читателей – сотрудников РАН и поддержки сбалансированного обеспечения информацией всех естественнонаучных направлений.

В процессе реализации функции комплектования БЕН РАН решает целый ряд специальных задач. Среди них: распределение централизованно выделяемых финансовых средств между научными направлениями; формирование оптимального (в смысле максимума информационной ценности) заказа на информационные материалы по каждому научному направлению в рамках выделенных на это направление финансовых ресурсов; определение принципов распределения приобретенной в систему информации между Центральной библиотекой и библиотеками ЦБС.

Одной из особенностей БЕН РАН, отличающих ее от отдельной крупной библиотеки, является то, что, распределяя литературу между библиотеками своей ЦБС, БЕН РАН фактически исполняет роль коллектора. Это накладывает специфические требования на организацию технологии комплектования: наряду с традиционной заказной и учетной документацией необходимо документировать исходящие потоки (формировать расходные акты), отражая в них издания, направляемые в библиотеки ЦБС.

Централизованное комплектование библиотек ЦБС, в основном, обеспечивается двумя подразделениями БЕН РАН – Отде-

лом комплектования отечественной литературой (ОКОЛ) и Отделом комплектования иностранной литературой (ОКИЛ). Часть текущих поступлений иностранных изданий обеспечивает Отдел международного книгообмена и международного межбиблиотечного абонементов, однако аспекты его работы мы в настоящей статье не рассматриваем.

Задача отделов комплектования БЕН РАН – направить в фонды каждой библиотеки ЦБС только ту литературу и электронные информационные ресурсы, которые соответствуют информационным потребностям ее читателей – сотрудников данного научного учреждения. Для решения этой задачи необходимо иметь данные об информационных потребностях читателей каждой библиотеки, сведения о мировой литературе и электронных информационных ресурсах, имеющихся по каждому научному направлению, относящемуся к сфере интересов всей ЦБС и данные о реально выделяемых Президиумом РАН финансовых средствах на цели комплектования.

Отличительной чертой БЕН РАН на протяжении всего периода ее деятельности является нетрадиционное решение стоящих перед ней задач информационного обеспечения научно-исследовательских работ. В Библиотеке постоянно проводятся исследования с целью выявления информационной обеспеченности ученых и специалистов РАН и разрабатываются специальные методики оценки информационной ценности изданий, направленные на оптимизацию качества комплектования и обслуживания пользователей.

Централизованное комплектование разветвленной библиотечной сети, сочетающей региональный, отраслевой и ведомственный принципы организации, привели к целенаправленному формированию Единого фонда (ЕФ) ЦБС БЕН РАН как сбалансированной, управляемой системы отраслевых фондов, доступных любому абоненту. Такой подход к формированию ЕФ ЦБС требует от комплектаторов центральной библиотеки (ЦБ) знаний как общих направлений в тематике научных исследований регионов, так и особенностей конкретных библиотек. Только при этих усло-

виях можно комплектовать фонды региональных библиотек ЦБС, Научных центров (НЦ) РАН, а также отдельных НИИ так, чтобы не пострадали научные интересы ученых.

2. Процесс формирования данных об информационных потребностях ЦБС в целом и отдельных библиотек системы

Одним из направлений совершенствования технологии комплектования стало создание автоматизированной системы поддержки тематико-типологического плана комплектования (ТТПК) системы в целом и каждой библиотеки ЦБС. Автоматизированная система позволила осуществлять оперативное отслеживание соответствия имеющихся ТТПК реальным информационным потребностям ученых (очевидно, что традиционными методами проводить эту работу в современных условиях невозможно). В рамках этого проекта специалистами ЦБ РАН были разработаны и предложены единые для всех библиотек ЦБС правила формирования ТТПК. ТТПК включает тематические разделы, отражающие направления работы института, индексированные по Универсальной десятичной классификации (УДК), с указанием по каждому из них типов изданий (справочники, учебники и т.п.), а также оценки, характеризующие важность каждого типа для данной библиотеки. Был разработан пакет прикладных программ, работающих в среде MS WINDOWS-2000. Дружественный диалоговый интерфейс позволяет избежать ошибок при вводе кода библиотеки, типа изданий и уровня важности тематики. Тематический индекс вводится в соответствии с таблицами УДК, после чего пользователь автоматически выбирает из предлагаемого списка значение уровня важности тематики. Важность оценивается по трехбалльной шкале от 1 до 3. Система позволяет осуществлять просмотр и корректировку введенной информации, т.е. удалять и добавлять записи, изменять ранее введенную информацию. Файлы, содержащие ТТПК, полученные от различных библиотек, объединяются в единую базу данных (БД) ТТПК ЦБС БЕН с помощью специальной программы. Все программные средства системы ввода ТТПК разработаны в среде визуального программирования C++ Builder 5.0.

Предложения специалистов БЕН РАН о формировании ТТПК в автоматизированном режиме вызвали большой интерес в библиотеках сети, особенно иногородних.

3. Анализ мирового информационного рынка и оценка информационной ценности ресурсов

Исследования по изучению информационных потребностей ученых лежат в основе формирования единого фонда ЦБС БЕН РАН. Результаты таких исследований [5] показали важность для ученых получения сведений о предложениях рынка информационных ресурсов по профилю их научных исследований, а также выявили приоритетность источников информации, необходимой для работы (научные журналы, монографии, труды научных конференций и съездов, различные сборники статей и т.д.). Более поздние исследования, проведенные в БЕН РАН, показали, что все большее количество ученых РАН предпочитают работать с электронными версиями изданий непосредственно со своих рабочих мест, выступая при этом за сохранение системы приобретения для библиотеки печатных версий изданий.

Поэтому с момента создания автоматизированной системы БЕН РАН вопросу анализа информационного рынка, объективному определению информационной ценности ресурсов и выбору наиболее ценных информационных источников в рамках выделяемого финансирования уделялось повышенное внимание. При этом использовались различные подходы к формированию репертуара приобретаемой информации (приоритетное обеспечение информацией новых научных направлений, межотраслевых научно-технических комплексов и т.д.). Разработаны и используются критерии оптимизации комплектования, которые предполагают отбор наиболее информативных изданий.

Все более широко обеспечивается доступ к электронным ресурсам. В этом направлении существенную поддержку библиотекам России оказывает Российский Фонд фундаментальных исследований (РФФИ), который оплачивает доступ ко многим зарубежным журналам и базам данных. В частности, благодаря РФФИ

БЕН РАН обеспечивает доступ ученым к электронным американским ресурсам: «American Chemical Abstracts», «American Institute of Physics», «WEB of Science» и др. Общее количество предоставляемых читателям ЦБС БЕН РАН иностранных электронных журналов в настоящее время составляет более 3100 наименований. К сожалению, из российских научных журналов по естественным наукам в Интернет представлена лишь небольшая часть – пользователям БЕН РАН доступны 62 наименования, поддерживаемые на сервере eLibrary (<http://elibrary.ru>). Следует отметить, что до сих пор ученым РАН нет доступа к электронным версиям отечественных академических научных журналов, хотя, как показывает опрос ученых, потребность в этом велика. Академиздатцентр «Наука» РАН, ответственный за эти ресурсы, категорически отказывается предоставлять такой доступ напрямую российским академическим библиотекам, хотя он возможен за достаточно высокую плату через зарубежных поставщиков информации. Такой подход вызывает недоумение, поскольку поддерживает не отечественных, а зарубежных распространителей информации. Нам представляется необходимым скорейшее решение этого вопроса, поскольку отсутствие возможности работы с журналами через Интернет существенно снижает оперативность и полноту информационной поддержки отечественных научных исследований. Аналогично, российские ученые не имеют доступа к электронным версиям академических журналов стран-участниц МААН.

Библиотека по естественным наукам РАН (БЕН РАН) постоянно стремится к тому, чтобы процесс формирования фондов носил объективный характер. Развитие сетевых технологий позволило привлечь к процессу принятия решений по приобретению отечественных и зарубежных изданий непосредственных потребителей информации – ученых Российской академии наук. Такой подход реализован в настоящее время в рамках разработанной специалистами БЕН РАН и введенной в эксплуатацию интерактивной системы экспертных оценок предложений мирового информационного рынка (работа поддерживается РГНФ – грант 05-03-12306в).

В рамках этой системы в специальную базу данных периодически загружается информация, которая отражает предложения отечественного и зарубежного книжных рынков научной литературы, издаваемой как в печатном, так и в электронном видах. База данных доступна через Интернет со специального раздела сайта БЕН РАН, но доступ к этому разделу имеют только авторизованные пользователи – эксперты, официально выделенные учеными советами институтов РАН по просьбе БЕН РАН. Эксперты в соответствии со своей специальностью выбирают при анализе предложений рынка интересующий их тематический раздел.

В соответствии с выбранным видом анализируемых изданий (отечественные или зарубежные книги, отечественные или зарубежные журналы) и выбранной тематикой, эксперт получает доступ к библиографическим описаниям и аннотациям выставленных на экспертизу изданий.

В системе создана и поддерживается база данных экспертов, включающая сведения о фамилии, имени и отчестве эксперта, наименовании научного учреждения, где он работает, ученой степени, адресе электронной почты, присвоенных индивидуальных логине и пароле. Программное обеспечение позволяет администратору системы вводить новых экспертов, редактировать любые поля базы данных, удалять экспертов из системы.

База данных предложений информационного рынка содержит различные разделы, перечень которых настраивается администратором системы. В системе, эксплуатируемой в настоящее время, поддерживаются два раздела – отечественные и зарубежные непериодические издания. Разделы по экспертной оценке отечественных и зарубежных периодических изданий находятся в стадии отработки.

Для формирования базы данных предложений зарубежного рынка печатных и электронных изданий специалистами-комплектаторами БЕН РАН анализируются мировые библиографические базы данных и предложения наиболее значимых зарубежных научных издательств и генераторов баз данных по всем направлениям естественных наук. Библиографические описания новинок

с аннотациями изданий, соответствующих профилю комплектования ЦБС БЕН РАН (упорядоченные по основным разделам естественных наук), ежеквартально загружаются в базу данных для оценки экспертами с целью определения целесообразности приобретения тех или иных изданий в фонды библиотечной системы БЕН РАН.

Основой для формирования базы данных предложений отечественного книжного рынка является информация об изданиях, поступающих в Российскую книжную палату (РКП), из которой БЕН РАН получает обязательный экземпляр. Одновременно с печатным обязательным экземпляром БЕН РАН по электронной почте получает полный массив библиографических записей, отражающих последние поступления в РКП (информация приобретается в РКП по договору). Из всей совокупности информации, поступающей из РКП, выбираются сведения о литературе по естественным наукам, и их библиографические описания загружаются в базу данных для экспертизы учеными.

При выставлении каждой новой порции информации на экспертизу (как по отечественным, так и по зарубежным изданиям) в системе по электронной почте автоматически производится рассылка уведомлений об этом в адрес каждого эксперта. Эксперты знакомятся с предложениями книжного рынка по различным тематическим направлениям и оценивают конкретные издания с точки зрения целесообразности их приобретения для библиотеки института или для центральной библиотеки (одним из вариантов «приобретения» для ряда изданий является покупка прав сетевого доступа к ним). В период работы с базой данных эксперт имеет возможность обращаться к массиву любое количество раз, при обращении к описанию конкретного издания он получает информацию о том, оценивал ли он его ранее; в случае изменения мнения об издании эксперт может изменять ранее сделанную оценку.

На оценку определенного массива данных отводится фиксированное время, после чего информация в базе данных обновляется – записи, прошедшие экспертизу, перегружаются в архивную базу данных, на «их место» загружается новая порция, оцененные

данные обрабатываются специальными программами и выводятся в виде специальных таблиц по каждому направлению науки для последующей работы комплектаторов. Специалисты-комплектаторы БЕН РАН анализируют полученные таблицы и принимают решение о заказе тех или иных изданий в рамках имеющихся финансовых ресурсов и квот по различным научным направлениям.

Для функционирования экспертной системы были разработаны программные средства, обеспечивающие загрузку данных из различных форматов, используемых организациями – поставщиками информации (в частности, из форматов РУСМАРК, US MARC и MARC-21), а также осуществляющие обобщение экспертных оценок от различных экспертов. Разработанные программные средства обеспечивают специалистам-комплектаторам удобный интерфейс обобщенных данных, которые используются для заказа литературы в книготорговых организациях. Специалист-комплектатор имеет возможность получить как обобщенную экспертную оценку по всем экспертам, так и по всем экспертам конкретного научного института, а также увидеть оценку каждого эксперта с указанием его научной степени. Пример одной из таблиц с результатами экспертных оценок по отечественным изданиям, предоставляемым специалисту-комплектатору, приведен на рисунке 1.

Как показывает практика, в РКП попадает не более 70 % изданий, опубликованных в стране. Это приводит к тому, что при ориентации исключительно на информацию РКП в поле зрения как специалистов отдела комплектования БЕН РАН, так и экспертов не попадает значительная часть новых научных изданий. Поэтому в экспертной системе предусмотрено пополнение информации, поступающей из РКП, сведениями из других источников, обладающих дополнительной информацией о литературе естественнонаучной тематики. Специалисты отдела комплектования проводят анализ сайтов издательств, Интернет-магазинов, коллекторов. Заключаются договора с издательствами, по которым ими в БЕН РАН предоставляются образцы выпускаемой книжной

Номер РНП	ISBN	Заглавие	Год	Издательство	Оригинал	Сред. оценка	Копии в заказе
1	ISBN 5-211-05105-0	Географическое картографирование. карты природы	2005	Изд-во МГУ	АС1_01-1.00	1.00	1
2	ISBN 5-7103-1149-9	Профилев, Н.А., Мыльников, I. М., Гудюшников Т. Н. и др. Сборник задач по генетике. Учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. 011800 Биология, 013500 Экология и др. биол. спец.	2004	Изд-во Мордовия ун-та	А012_01-2.00 АС456_01-2.00 АС_01-1.00 ВЦ_01-2.00	1.75	4
3	ISBN 5-7103-1236-3	Федотов, Ю.Д., Мяслев, В.Н. Практикум по экологии	2005	Изд-во Мордовия ун-та	А0_01-1.00 АС_01-0.00 ВЦ_01-0.00	0.33	3
4	ISBN 5-7695-1963-5	Чабышев, Н.Н., Триванова, I. I., Узикова I. С. и др. Биология: Учебник	2006	Академия	А0_01-0.00 АС_01-1.00 ВЦ_01-2.00	1.00	3
5	ISBN 5-7793-0854-2	Урликис, С.И. Физические основы солнечной системы. Ч. 2. Численное семейство планет	2006	Изд-во Нальчикского государственного университета	А0_01-2.00	2.00	1
6	ISBN 5-8208-4383-8	Шеллов, С.Н. Повлинение биометрических методов для ускорения селекционного процесса плодовых и ягодных культур. Монография	2005	СКЗНИИСиБ Кубанский гос. ун-т	АС_01-0.00	0.00	1
7	ISBN 5-8208-4884-8	Шельченко, Ю.Л. Из истории федерации в России (монархический период). Монография	2005	Ин-т государственного права РАН	ВЦ_01-1.00	1.00	1
8	ISBN 5-8430-0036-	Швабман, Ю.Н., Мосин, Д.Н. Карелия. Память о войне, 1915-2005	2005	Петропавловск	А0_01-1.00 АС_01-2.00	1.00	3

Рисунок 1.

продукции. Эти образцы сопровождаются предоставляемой издательствами электронной информацией об изданиях с аннотациями. В настоящее время образцы, поступающие непосредственно от издательств, стали вторым по значимости источником информации о вышедшей из печати научной литературе. Из 7290 наименований отечественных изданий, поступивших в ЕФ ЦБС БЕН РАН в 2005 году, 1926 (24 %) – образцы издательской продукции. Сегодня БЕН РАН в этом направлении взаимодействует с такими издательствами, как «Физматлит», «БХВ», «Научный мир», «Эдиториал УРСС» и др. Круг партнеров постоянно расширяется.

Описанная экспертная система действует в ЦБС БЕН в режиме промышленной эксплуатации с 2006 г. В настоящее время в качестве экспертов – авторизованных пользователей системы участвуют 410 ученых из 88 НИИ РАН. За период эксплуатации в систему было загружено 6 партий информации об иностранных изданиях общим объемом 1336 названий. Из предложенного списка

положительную оценку получили 1256 названий, заказ был размещен на 535 иностранных названий, получивших наивысшие оценки в различных тематических группах. К сожалению, в рамках имеющихся финансовых ресурсов приобрести большее количество изданий не удалось.

По отечественному книжному репертуару было выставлено 6 партий объемом 4433 названий, положительную оценку получили 1262 названия, которые затем были приобретены.

4. Финансирование на цели комплектования в системе БЕН РАН

Важнейшим фактором, влияющим на полноту и качество комплектования, является выделяемое финансирование на эти цели. Из таблицы 1 видно, что из года в год происходит удорожание научных изданий. Резкий скачок стоимости изданий произошел в 2004 году. В результате обращения в Президиум РАН было увеличено финансирование на цели комплектования, однако объемы дополнительного финансирования не покрывают темпы удорожания изданий. В связи с этим БЕН РАН в 2005 году стала переходить от приобретения литературы у книготорговых организаций (посредников) к прямым поставкам от издательств, выпускающих основной объем естественнонаучных изданий. Это позволило уже в 2005 году снизить среднюю стоимость изданий на 7 %, а в 2006 году (при расширении списка таких издательств) до 15 %.

Таблица 1.

Годы	2004	2005	2006
Средняя цена книги на рынке (руб.)	179,6	281,1	290,1
Средняя цена книги для БЕН РАН (руб.)	179,6	262,7	241,0

Однако, ситуация с приобретением отечественных книг и отечественных периодических изданий существенно отличается.

Как видно из таблицы 2, возрастающее финансирование на цели комплектования отечественными книгами для ЦБС БЕН РАН и переход на прямые связи с издательствами позволили при пос-

тоянном удорожании книжной продукции не только сохранить объемы комплектования книгами, но и даже несколько его увеличить в 2005 и 2006 годах. Однако, при ежегодной положительной динамике выпуска количества названий научной литературы в стране, имеющееся финансирование не позволяет достигнуть пока необходимого уровня полноты комплектования.

Таблица 2.

Годы	2004	2005	2006
Приобретенное количество экз. книг	11332	11957	16357
Финансирование на приобретение книг (млн. руб.)	2,0	3,141	3,925

Таблица 3 показывает, что, несмотря на существенное увеличение финансирования и 50 % скидки, предоставляемые Академиздатцентром «Наука» РАН на периодические издания РАН, происходит снижение количества комплектов (т.е. некоторые библиотеки ЦБС БЕН РАН снимаются с подписки на ряд необходимых им отечественных журналов).

Таблица 3.

Годы	2002	2003	2004	2005	2006
Приобретенное количество период. изданий (назв./комплектов)	869/5021	855/5047	839/4523	826/4022	827/3961
Финансирование на приобретение период. изд. (млн. руб.)	7,45	10,56	14,625	14,8	16,005

Сокращение количества получаемых для институтов журналов приводит к снижению качества комплектования фондов библиотек институтов, т.е. к снижению оперативности и полноты обеспечения специалистов научной информацией непосредственно на месте научных исследований. Выход из создавшейся критической ситуации виден не только в необходимости увеличения фи-

нансирования, но и в предоставлении доступа ученым РАН к электронным версиям отечественных научных журналов, что позволило бы не только сократить количество приобретаемых бумажных версий в институты, но и повысить оперативность доставки информации непосредственно на рабочее место исследователя. Ученые РАН уже имеют опыт работы с электронными версиями иностранных журналов и по данным анкетирования, проведенного в БЕН РАН в 2005–2006 годах, остро нуждаются в электронных версиях отечественных научных журналов, особенно академических.

Информационную ценность фонда ЦБС БЕН РАН, в целом, удастся удерживать от обвального падения благодаря выделяемому дополнительному целевому финансированию и использованию современных технологий. А недостаточная экзemplярность изданий в ЦБС в определенной степени компенсируется использованием современных сетевых технологий – организацией информирования пользователей о поступлении изданий (на сайте БЕН РАН – постоянно обновляемые сведения о новых поступлениях и актуальные каталоги), поддержкой Интернет-системы МБА и службы электронной доставки документов.

Постоянно увеличивающийся объем финансирования на иностранную информацию обеспечивает подписку только на самые необходимые зарубежные журналы в традиционном виде (в основном для центральной библиотеки) и доступ к ряду электронных версий из ЦБ и библиотек институтов, однако не позволяет приобрести в полном объеме даже те книги, которые получили самые высокие оценки ученых в описанной выше экспертной системе.

Хотя внедряемые сетевые информационные технологии позволяют в некоторой степени смягчить недостаточность финансирования и поддерживать информационную ценность фонда на минимальном уровне, рост стоимости информации и возрастание объема предложений рынка научной литературы требуют существенного увеличения объема финансирования на информационную поддержку научных исследований в системе РАН в соответствии с реальными условиями информационного рынка.

5. Заключение

Внедрение новых информационных сетевых технологий в процессы комплектования фондов библиотек делает необходимым внесение изменений в организацию технологических процессов, диктует требования более тесного взаимодействия с непосредственными потребителями информации – учеными РАН. От сотрудников библиотек требуется принципиально новый подход к работе и необходимость освоения новых технических и программных средств, что, в свою очередь, требует организации системы переподготовки кадров. В условиях недостаточного финансирования, как на цели комплектования, так и на оплату труда библиотечных специалистов, все это является сложной проблемой, решение которой возможно только при поддержке руководства академических институтов, обслуживаемых библиотеками, и Президиума РАН в целом.

Литература

1. *Каленов Н. Е.* АС НАУКА как типовая автоматизированная система централизованной ведомственной сети библиотек // Н. Е. Каленова // Проблемы автоматизации и механизации библиотечной работы. (Тр. Гос. б-ка им. В.И. Ленина). – Т. 21. – М.: ГБЛ, 1985. – С. 52-56.
2. Проектирование и эксплуатация региональных АС НТИ / Елепов Б. С, Баженов С. Р., Бобров Л. К., Каленов Н. Е. – Новосибирск: Наука, 1991. – 174 с.
3. *Власова С. А.*, Каленов Н. Е., Соловьева Т. Н. Информационные ресурсы Библиотеки по естественным наукам РАН в сети ИНТЕРНЕТ // 275 лет на службе науке: библиотеки и институты информации в системе РАН. – М.: ИБС РАН, 2000. – С. 80-85.
4. *Власова С. А.*, Каленов Н. Е., Каллистратова О. Д., Соловьева Т. Н. Интернет-каталоги БЕН РАН в сети Интернет // Информационные ресурсы России. – 2003. – № 2. – С. 30-34.
5. *Большой А. А.*, Захаров А. Г., Каленов Н. Е. Информационно-библиотечные потребности ученых АН СССР // Вестн. АН СССР, 1981. – № 6. – С. 58-65.