

общественных центров информации. Очевидно, что кроме данного направления развития аналитической деятельности библиотек в ближайшее время актуализируются также и другие. Прежде всего, это будет касаться научного (аналитического) осознания опыта библиотечной деятельности в современных условиях, с освоением электронных информационных технологий, с учетом современных, в том числе дистантных запросов пользователей. Актуальным направлением аналитической деятельности библиотек как посредников между глобальным информационным пространством, его интернет-ресурсами, и различными категориями пользователей в нашем обществе в ближайшее время станет обобщение закономерностей влияния глобального информационного пространства, аналитическая характеристика имеющихся в нем ресурсов.

Необходимо отметить следующее: освоение всех форм и методов информационно-аналитической деятельности, активный выход библиотек на информационные рынки с конкурентной продукцией, активная позиция в реализации важных проблем сегодняшнего дня должны стать залогом того, что библиотеки вновь станут важными информационными центрами, возвратят в некоторой степени утраченную общественно-значимую роль в жизни общества.

### Литература

1. Шейдина И. Л. США: «фабрики мысли» на службе стратегии / И. Л. Шейдина. – М. : Наука, 1973. – 191 с.
2. Кобелев О. Інформаційно-аналітична діяльність бібліотек як соціо-комунікаційний феномен [Електронний ресурс] / О. Кобелев. – Режим доступу: [www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/VKP/2009\\_10/V.../st7](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/VKP/2009_10/V.../st7). – Назва з екрана.
3. Омае К. Мышление стратега: искусство бизнеса по-японски : пер. с англ. / Кеничи Омае. – 2-е изд. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. – С. 17.
4. Давидова О. Бібліотечне виробництво в інформаційному суспільстві / І. О. Давидова. – Х. : ХДАК, 2005. – С. 226.
5. Костенко Л. Й. Бібліотека інформаційного суспільства / Л. Й. Костенко, М. Б. Сорока // Бібл. вісн. – 2002. – № 3. – С. 33–38.
6. Горючий В. М. Оновлення бібліотек як фактор підвищення ефективності інформаційних ресурсів / В. М. Горючий // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, АБУ. – К., – 2008. – Вип. 21. – С. 15.
7. Сурмін Ю. П. Аналітична діяльність / Ю. П. Сурмін. – К. : Центр інновацій і розвитку, 2002. – С. 6–10.
8. Ляганасва В. О. Аналітика в структурі бібліотечної діяльності / В. О. Ляганасва // Вісн. Харк. держ. акад. культури : зб. наук. пр. – Х., 2007. – Вип. 23. – С. 115.

УДК 025.2:004

**С. А. Власова,**

ведущий научный сотрудник БЕН РАН, кандидат технических наук

**Е. В. Кочукова,**

старший научный сотрудник БЕН РАН

### ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА ЦБС БЕН РАН

Дается характеристика Интернет-системы экспертных оценок, которую разработали специалисты БЕН РАН. Эта система позволяет существенно повысить качество комплектования академических библиотек и оперативно информировать ученых о новинках научной литературы.

*Ключевые слова:* централизованная библиотечная сеть, система экспертных оценок, качество централизованного комплектования научных библиотек, сетевые технологии.

The characteristic of Internet system for expert estimations which was developed by experts of LNS of RAS is given. This system allows to raise essentially a quality of acquisition of the academic libraries and operatively to inform scientists on novelties of the scientific literature.

*Keywords:* centralized library system, system of expert estimations, quality of the centralized acquisition of the scientific libraries, network technologies.

Библиотека по естественным наукам (БЕН) РАН возглавляет одну из крупнейших в России централизованных библиотечных сетей, включающую 135 библиотек, совокупный фонд которых составляет около 13 млн экземпляров. Это библиотеки научных центров, отделений и филиалов РАН; крупные отраслевые библиотеки, имеющие собственные филиалы; библиотеки, территориально удаленные от других и функционирующие самостоятельно, расположенные во многих регионах России.

Одной из основных функций БЕН РАН было и остается комплектование фондов библиотек централизованной библиотечной системы (ЦБС) научной литературой. Задача отделов комплектования БЕН – направлять в фонды каждой библиотеки литературу, которая соответствует информационным потребностям ее читателей – сотрудников научных учреждений. Для решения этой задачи необходимо иметь данные об информационных потребностях читателей каждой библиотеки и сведения о литературе, выходящей по каждому научному направлению, относящемуся к сфере интересов всей ЦБС.



Традиционно вопрос о приобретении издания в фонды библиотеки НИУ РАН решался специалистами-комплектователями данной библиотеки и Центральной библиотеки (ЦБ). Однако сложности современных научных дисциплин, динамика развития фундаментальных исследований значительно усложнили процесс отбора, что особенно критично в условиях ограниченного финансирования на приобретение литературы. Сотрудники библиотек, хотя и имеют богатый опыт работы с учеными, не могут одинаково хорошо разбираться во всех областях исследований обслуживаемого ими института.

В последние годы в Библиотеке по естественным наукам развивается принципиально новый подход, в основе которого лежит привлечение пользователей (учёных РАН) к процессу оценки изданий, предлагаемых книжным рынком и учёт этих оценок при решении вопроса о заказе и приобретении конкретного издания для библиотек ЦБС БЕН РАН. Экспертная оценка ученых безошибочна вследствие устоявшихся критериев информационной ценности издания и высокого научного ценза экспертов. Этот подход реализован в виде экспертной системы централизованного комплектования научных библиотек, разработанной при поддержке РГНФ (грант 08-03-12104в) на базе современных сетевых технологий.

Развитие информационных технологий открывает перед комплектователями широкие возможности, связанные с оперативным информированием научного сообщества о предложениях отечественного и мирового книжных рынков, сбором экспертных оценок научной ценности изданий, формированием заказов на издания. Особенно эффективно использование современных коммуникаций для целей централизованного комплектования. Именно в этом направлении работает в настоящее время БЕН РАН. Внедрение Интернет-системы экспертных оценок позволяет эффективно решать данные задачи.

Экспертная система внедрена в деятельность отделов комплектования литературой в середине 2007 г. Система реализована под Microsoft SQL Server 2005 (установлен в операционной системе WINDOWS 2003) с использованием стандартных средств сервера и IDC-технологии. Работа пользователей с системой происходит с помощью стандартных Интернет-браузеров, таких как Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera и др. В рамках этой системы в специальную базу данных периодически загружается информация, отражающая предложения отечественного и зарубежного книжных рынков научной литературы. Вход в базу данных осуществляется через Интернет со специального раздела сайта БЕН РАН (<http://www.benran.ru/magazin/exp/>

[expert.htm](#)). Доступ имеют только авторизованные пользователи – эксперты, официально выделенные учеными советами институтов РАН, библиотеки которых входят в ЦБС БЕН РАН.

Экспертная система поддерживает базу данных экспертов, в которой регистрируются следующие данные: фамилия, имя и отчество эксперта, место работы, должность, ученая степень, адрес электронной почты. Кроме того, эксперту присваиваются логин и пароль для доступа к системе. Программное обеспечение позволяет администратору системы вводить новых экспертов, редактировать любые поля базы данных, удалять записи об экспертах из системы. В настоящее время зарегистрировано 434 эксперта из 104-х организаций. Все эксперты – сотрудники РАН: докторов наук – 40 %, кандидатов наук – 33 %, научных сотрудников (ведущих специалистов) – 27 %.

База данных (БД) предложений информационного рынка содержит различные разделы, перечень которых настраивается администратором системы. В системе, эксплуатируемой в настоящее время, поддерживаются два раздела – отечественные книги и зарубежные книги.

Для формирования базы данных предложений зарубежного рынка специалистами-комплектователями БЕН РАН анализируются мировые библиографические базы данных и предложения наиболее значимых зарубежных научных издательств по всем направлениям естественных наук. Данные содержат библиографические описания и аннотации изданий и распределяются по основным направлениям естественных наук. Для предварительного отбора зарубежных изданий используются аннотированные БД ведущих зарубежных изданий (Springer, Elsevier, Wiley и др.), а также БД «Books in Print». На сайте БЕН информация о зарубежных изданиях выставляется один раз в месяц. Следует отметить, что иностранные издания приобретаются БЕН только по результатам оценок экспертов.

Для комплектования отечественной литературой используется информация, поступающая еженедельно из Российской книжной палаты по электронной почте и содержащая библиографические описания изданий, полученных из РКП по обязательному экземпляру. После предварительного просмотра полученного массива отобранные записи загружаются в буферную базу. Из неё два раза в месяц информация об отечественных изданиях выгружается на сайт БЕН РАН. Соответственно, каждые две недели информация об оценённых изданиях поступает к комплектователям для определения номенклатуры и экзemplярности заказываемых изданий.



Для функционирования экспертной системы были разработаны программные средства, обеспечивающие загрузку данных из различных форматов, используемых организациями-поставщиками информации (в частности, из форматов RUSMARC, US MARC и MARC-24).

При выставлении каждой новой порции информации на экспертизу (как по отечественным, так и по зарубежным изданиям) в системе автоматически производится рассылка по электронной почте уведомлений об этом в адрес каждого эксперта. Войдя в систему, эксперт выбирает вид изданий (отечественные или зарубежные книги) и затем интересующий его тематический раздел. В списке тематических разделов (в соответствии со специализацией БЕН РАН) выделены следующие основные разделы естественных и точных наук:

- астрономия;
- биологические науки;
- информатика, кибернетика;
- математика;
- медицинские науки, психология;
- науки о земле, палеонтология;
- общенаучная литература;
- природа, охрана окружающей среды;
- сельскохозяйственные науки;
- технические науки;
- физика, механика;
- химия, металлургия, химическая технология;
- экономика.

Выбрав один из представленных разделов, ученый получает доступ к библиографическим описаниям и аннотациям выставленных на экспертизу изданий. Оценив представленные издания, он может перейти к другому тематическому разделу. Таким образом, специалисты знакомятся с предложениями книжного рынка по различным тематическим направлениям и оценивают конкретные издания с точки зрения целесообразности приобретения для библиотеки их института или для ЦБ (одним из вариантов «приобретения» для ряда изданий является покупка прав сетевого доступа к ним). Во время работы с БД эксперт имеет возможность обращаться к массиву любое количество раз. При обращении к описанию конкретного издания пользователь системы получает также информацию о том, оценивал ли он его ранее. В экспертной системе предусмотрена функция изменения мнения об издании.

На оценку определенного массива данных, как уже отмечалось выше, отводится фиксированное время, после чего информационный массив заменяется новым. Информация об изданиях с оценками экспертов поступает на автоматизированное рабочее место комплектатора для проведения анализа (в том числе графического). Программные средства, реализованные в среде EXCEL, позволяют проводить качественный анализ информации об изданиях и оценках экспертов. Они обеспечивают удобный интерфейс, ориентированный на специалистов-комплекторов.

Комплекторам в удобном виде предоставляется подробная информация об издании: номер Российской книжной палаты (отечественная книга), название книги с кратким библиографическим описанием и аннотацией (зарубежная книга) с указанием рубрики, к которой она относится. Также отражаются данные об экспертах: общее количество экспертов, принявших участие в оценке издания, ФИО каждого из них с указанием института, в котором он работает, оценка каждого эксперта, средние оценки и т. д.

Сотрудники отделов комплектования БЕН РАН анализируют полученные результаты и принимают решение о заказе тех или иных изданий и их распределении по академическим библиотекам.

В 2009 г. специалистами отдела автоматизации БЕН РАН начал разрабатываться блок «Статистика». В настоящее время реализованы две функции данного блока: активность работы экспертов и рейтинг издательств, что в дальнейшем позволит определить – эксперт какого института провел большее количество экспертиз, и книги какого издательства пользуются большей популярностью.

В БЕН реализовано автоматическое информирование ученого-эксперта о том, что издание, прошедшее через экспертную систему и положительно им оцененное, поступило в фонды ЦБС БЕН РАН («обратная связь»). В БЕН РАН с 2004 г. поддерживается обобщенная технологическая БД «Библиобус», содержащая информацию об отечественных и зарубежных неперIODических изданиях (книгах), поступающих в Единый фонд ЦБС БЕН РАН. Специальная программа экспертной системы выбирает из нее информацию об изданиях, поступивших в фонды библиотек в заданный промежуток времени, положительно оцененных экспертами. Каждый эксперт имеет возможность в режиме «Рекомендованные Вами издания, поступившие в фонды ЦБС БЕН РАН» получить доступ к спискам библиографических описаний изданий, которые были им рекомендованы для приобретения и поступили в ЕФ ЦБС БЕН РАН. В экспертной системе комплектования предоставляется доступ как к

перечню текущих поступлений (издания, поступившие в течение последних двух недель), так и к архиву (издания, поступившие за последние три месяца). После каждого библиографического описания перечислены сиглы библиотек, в фонды которых приобретена книга. Если это «БЕНОФ» или сигла библиотеки института, где работает эксперт, то он сможет получить издание соответственно в ЦБ или в библиотеке своего института. Если указана сигла библиотеки другого института, то книга может быть заказана по межбиблиотечному абонементу.

На рисунке представлена структурная схема экспертной системы.



В течение 2009 г. из Российской книжной палаты (РКП) поступило порядка 25 000 записей по основным разделам естественных наук, из них загружено в систему для оценки экспертами 2700 (11 %) записей. Положительную оценку получили 1940 изданий (71 %). Из-за недостатка финансирования в Единый фонд БЕН РАН в 2009 г. поступило 700 названий зарубежных книг, что составило не более 30 % от массива литературы, получившей высокие оценки.

В планах развития экспертной системы:

- установить постоянный двусторонний обмен информацией с ведущими отечественными научными издательствами, предусматривающий получение от издательств аннотированных планов издаваемой ими литературы и направление издательствам результатов экспертных оценок, которые (учитывая высокий уровень экспертов) спрогнозируют спрос на издания;
- развитие блока «Статистика»;
- информирование экспертов о новых периодических изданиях, появляющихся на рынке.