

Модернизация программных средств в задачах комплектования литературы в БЕН РАН

Власова С.А.

(Библиотека по естественным наукам РАН)

Одной из основных функций Библиотеки по естественным наукам (БЕН) РАН является централизованное комплектование фондов библиотек, входящих в ее централизованную библиотечную систему (ЦБС). Основа процесса комплектования в БЕН РАН — привлечение учёных Академии наук к оценке новых научных изданий и учёт этих оценок при решении вопроса о приобретении конкретного издания для библиотек ЦБС БЕН РАН. Для осуществления данного подхода в комплектовании специалистами БЕН РАН была разработана автоматизированная Интернет-система экспертных оценок, которая была внедрена в эксплуатацию в 2007 году [1].

В базы данных системы периодически загружается информация, отражающая предложения отечественного и зарубежного рынков научной литературы. Доступ к данной информации имеют авторизованные пользователи — эксперты, официально выделенные учёными советами институтов РАН, библиотеки которых входят в ЦБС БЕН РАН. Оценки экспертов являются определяющими при принятии решения о заказе изданий и их распределении в фонды библиотек ЦБС БЕН РАН.

Предыдущие версии системы экспертных оценок были реализованы под Microsoft SQL Server 2005 (установленном в операционной системе WINDOWS 2003) с использованием стандартных средств сервера и IDC технологии [1, 2].

В процессе эксплуатации система постоянно развивалась. Были произведены необходимые доработки, добавлены новые функциональные возможности для администратора и экспертов. Тем не менее, не все необходимые функции удалось реализовать в технологии IDC, требовал модификации и пользовательский интерфейс системы. Кроме того, современные операционные системы WINDOWS, работающие с IIS 7, не поддерживают

технологии IDC. Таким образом, возникла необходимость создания новой версии системы, которая была реализована в 2012 году.

Новая версия системы экспертных оценок разработана на основе технологии Microsoft ASP.NET 4 на платформе Microsoft .NET Framework в среде разработки Microsoft Visual Studio 2010 с использованием языка программирования C#. Базы данных системы поддерживаются Microsoft SQL Server 2008. Работа пользователей с системой осуществляется при помощи стандартных Интернет-браузеров.

Экспертная система поддерживает следующие БД:

- Эксперты
- Отечественные книги
- Зарубежные книги
- Журналы
- Журналы ВАК
- Письма

Также система поддерживает ряд таблиц, связанных с указанными БД:

- Должности
- Учёные степени
- Разделы науки, интересующие экспертов
- Оценки
- Тематики

БД «Эксперты» содержит следующие поля: фамилия, имя, отчество эксперта; название организации; должность; учёная степень; адрес электронной почты; разделы науки, интересующие эксперта; логин; пароль; дополнительная информация. Значения полей «должность», «учёная степень», «разделы науки, интересующие эксперта» выбираются из соответствующих таблиц.

БД «Отечественные книги» и «Зарубежные книги» содержат библиографическое описание издания; аннотацию; ISBN; тематику издания; название издательства, образ обложки книги.

БД «Журналы» и «Журналы ВАК» содержат следующие данные: название журнала; тематику издания; ISSN; образы отсканированных страниц журнала; ссылки

на сайт издательства и другие Интернет-ресурсы, относящиеся к данному журналу.

Каждая БД изданий состоит из следующих подбаз: рабочая, экспертная, архивная. В рабочую базу загружается новый информационный массив описаний изданий. Отредактированная администратором системы информация из рабочей базы загружается в экспертную, с которой работают эксперты. После окончания экспертизы данные из экспертной базы выгружаются в архивную.

БД «Письма» содержит сообщения для экспертов о предоставлении для экспертизы новой порции информации в той или иной БД изданий, а также различные служебные сообщения.

В таблице «Тематики» хранится список тематик с соответствующими кодами. Для каждого вида издания своя таблица тематик. В соответствии с этими таблицами распределяются описания изданий в БД «Зарубежные книги», «Отечественные книги», «Журналы», «Журналы ВАК».

В таблице «Оценки» находится информация об оценках (наименование и числовая характеристика), которые эксперты используют при экспертизе. Для каждого вида изданий своя таблица оценок.

Экспертная система состоит из двух взаимосвязанных блоков: административного и пользовательского. В новой версии системы расширены функциональные возможности администратора. Администратор имеет возможность производить следующие операции:

- Вводить данные о новом эксперте
- Осуществлять поиск/редактирование данных об экспертах
- Загружать новую информацию об изданиях в рабочую БД
- Редактировать рабочую БД
- Выявлять дублированные записи в новом массиве
- Сравнить новые записи с предоставленными ранее экспертам и выявлять дублированные
- Загружать рабочую БД в экспертную БД
- Выгружать в архив записи из экспертной БД
- Рассылать сообщения экспертам

- Просматривать оценки экспертов в текущей и архивной БД
- Просматривать списки экспертов, оценивших издания (в т.ч. в архиве)
- Осуществлять ввод/редактирование писем
- Редактировать таблицы оценок и тематик

Для проведения экспертизы эксперт входит в пользовательский блок системы под своим логином и паролем с сайта БЕН РАН (www.benran.ru) по ссылке «Экспертная система комплектования».

После идентификации эксперта система предложит выбрать БД изданий («Отечественные книги», «Зарубежные книги», «Журналы», «Журналы ВАК»). Далее система сообщит дату загрузки информационного массива выбранной БД и предоставит возможность выбора литературы по интересующей тематике. Эксперт получает возможность просматривать описания изданий, относящихся к выбранной тематике, и оценивать их (рис. 1); оценки могут быть в дальнейшем изменены, если эксперт поменял свое мнение об издании (изменения возможны в любой момент времени работы с текущей БД).



<p>Отечественные книги</p> <p>Физика, механика</p> <p>Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Юдин Н.П. Частицы и атомные ядра Изд.3, испр. и доп. 584 2013 624,25 Серия: Классический университетский учебник</p> <p>Книга является заключительным разделом общего курса физики, посвященного элементарным частицам и атомным ядрам. Она написана на основе курса лекций, читаемого на физическом факультете Московского государственного университета. Содержание книги соответствует Государственным образовательным стандартам. Изложение материала отличается от традиционного. Оно начинается с наиболее фундаментальных составляющих материи — лептонов и кварков — и последовательно переходит ко все более крупным объектам — адронам, атомным ядрам. Эта цепочка завершается рассмотрением космологических аспектов физики частиц и ядер. Книга снабжена описанием важнейших экспериментов и большим количеством примеров. Приведены необходимые сведения из квантовой механики. Книга содержит самый современный фактический материал и может быть использована как справочник. Для студентов-физиков, аспирантов и научных работников.</p> <p>Оценить</p>		
<p>Окунь Л.Б. Физика элементарных частиц Изд.6 216 2013 233,53</p> <p>В книге действительного члена РАН Л.Б.Окуня представлена общая картина физики элементарных частиц, рассказывается о ее перспективах тем, "кто работает на различных участках строительства вавилонской башни физики высоких энергий и не всегда понимает язык, на котором говорят на соседнем участке". Она снабжена словарем терминов, содержащим около 100 слов, и описанием систем единиц, используемых в физике элементарных частиц. Книга была переведена на немецкий и английский языки. Для физиков различных специальностей, преподавателей, студентов и всех, кто интересуется проблемами физики элементарных частиц.</p> <p>Оценить</p>		

Рис. 1.

При поступлении в БЕН РАН издания проходят обработку в системе «Библиобус» (комплексная автоматизированная система БЕН РАН, обеспечивающая автоматизацию всех технологических процессов по «пути книги» для неперiodических изданий [3]). В результате обработки в системе «Библиобус» формируется полное библиографическое описание издания и набор его отсканированных страниц (обложка, титульный лист, аннотация, оглавление).

Система экспертных оценок предоставляет эксперту информацию о поступлении в фонды библиотек ЦБС БЕН РАН изданий, рекомендованных им к приобретению (положительно оцененных в процессе экспертизы). Информация об этих изданиях (библиографическое описание и образы страниц) берется из системы «Библиобус».

Для просмотра этих изданий эксперту необходимо активизировать ссылку «Рекомендованные Вами издания, поступившие в фонды ЦБС БЕН РАН». Система выведет на экран гиперссылки на списки изданий, поступивших за последние три месяца, например:

- Поступления в мае 2013 г.
- Поступления в апреле 2013 г.
- Поступления в марте 2013 г.

Экспертная система комплектования ЦБС БЕН РАН

Рекомендованные Вами издания, поступившие в фонды ЦБС БЕН РАН в апреле 2013 г.

Отечественные книги




	1. Adobe dreamweaver CS6 professional / Райтман М.А. (пер. с англ.). — М.: Эксмо, [2013] — 496 с.: ил. — (Официальный учебный курс). — Пер. изд.: Adobe dreamweaver CS6 professional. [Berkeley (Calif.)]: Adobe press, cop. 2012. Предм. указ.: с. 488-496. — ISBN 978-5-699-61988-7.
	Издание поступило в библиотеки: УФНЦ
	2. Adobe Illustrator CS6: официальный учебный курс / Райтман М.А. (пер. с англ.). — М.: Эксмо, 2013. — 591 с.: ил. — (Официальный учебный курс). — Пер. изд.: Adobe Illustrator CS6 Classroom in a Book. [Berkeley (Calif.)], 2013. Предм. указ.: с. 585-591. — ISBN 978-5-699-60391-6.
	Издание поступило в библиотеки: ЦБП
	3. Акцилтров Олег Андреевич. Нелинейная оптика кремния и кремниевых наноструктур / Акцилтров О.А., Баранова Ирина Михайловна, Беляков Константин Николаевич. — М.: Физматлит, 2012. — 543 с.: ил., табл. — Библиогр. в конце гл. [Изд. при поддержке РФФИ]. — ISBN 978-5-9221-1402-8.
	Издание поступило в библиотеки: ИФИС, ИЦВО

Рис. 2.

После перехода по выбранной ссылке будет представлен соответствующий список изданий. Сначала

представлен список отечественных книг, затем зарубежных. Издания в списках отсортированы по алфавиту их библиографических описаний. После каждого библиографического описания указаны сиглы библиотек, в фонды которых приобретена книга. Кроме того, рядом с каждым описанием находится картинка — образ обложки издания (рис. 2). Щелчок мыши на картинке позволит увидеть образы всех отсканированных страниц издания. Изображение каждой страницы является активной ссылкой, нажав на которую пользователь может увеличить ее до необходимого размера и последовательно переходить от страницы к странице.

Следует отметить, что информация о новых изданиях, предоставляемая для экспертизы, доступна также всем неавторизованным пользователям с сайта БЕН РАН (раздел «Новые книги по естественным наукам»).

Литература

1. Власова С.А., Васильчиков В.В., Калёнов Н.Е., Левнер М.В. Использование экспертных оценок для комплектования централизованных библиотечных систем // Научно-техническая информация. Сер.1, 2007. — № 5. — С. 22-26.
2. Власова С.А., Кочукова Е.В. Экспертная система ЦБС БЕН РАН // Библиотеки национальных академий наук: проблемы функционирования, тенденции развития. Научно-практический и теоретический сборник. Вып. 8. — Киев: Наукова Думка, 2010. — С. 79-85.
3. Васильев А.В. Функциональные особенности АИБС «Библиобус» // Новые технологии в информационно-библиотечном обеспечении научных исследований: Сборник научных трудов. — Екатеринбург, 2010. — С. 95-99.