

Контент, интероперабель- ность и другие критерии оценки электронно- библиотечных систем*

Автором рассматривается проблема сравнения электронно-библиотечных систем (ЭБС) и выбора таких, которые необходимы вузу для полноценной работы. Большое внимание уделяется отбору критериев и рассмотрению их возможных значений. Детально анализируются оценка качества содержания ЭБС и возможность ее интеграции ЭБС в уже существующую инфраструктуру вуза.

Ключевые слова: интероперабельность, интеграция, контент, электронно-библиотечная система, OAI-PMH, Web 2.0.

В настоящее время на всех уровнях обсуждается вопрос, что же считать электронно-библиотечной системой (ЭБС) и каким критериям должна соответствовать электронная библиотека, чтобы получить право именоваться ЭБС? Несмотря на то что проблема сравнения ЭБС появилась сравнительно недавно, уже есть публикации по теме исследования. Среди них следует отметить статью И.В. Билан [1], использующую подход CASE-технологий, и работу Н.Н. Литвиновой [2], в которой выделены основные проблемы онлайн-коллекций электронных книг. Мы решили не останавливаться на принципах определения ЭБС, а считать таковыми всех, кто так себя называет, и рассмотреть, чем же они друг от друга отличаются и насколько. Основным вопросом при любом сравнении является выбор критериев. Поскольку в библиотеке главное — это содержание, то сравнивать мы начнем с того, какие материалы может предложить читателям ЭБС.

Для определения ценности предоставляемых материалов было решено выяснить, насколько книги различных издательств важны при комплектовании фондов вузовских библиотек. Для этого в библиотеки ведущих университетов страны мы разослали анкету со следующими вопросами:



Михаил Ефремович Шварцман,
начальник отдела исследования компьютерных систем
Российской государственной библиотеки

* Статьи на с. 38—46 подготовлены по материалам докладов на Десятой Международной научно-практической конференции «Электронный век культуры», состоявшейся 25—29 апреля 2011 г. (подробнее см.: Библиотекосведение. — 2011. — № 3. — С. 36—41).

- книги каких издательств для вас важнее всего;
- насколько важно для комплектования наличие грифа на издании;
- грифы каких организаций наиболее важны.

Были получены ответы из 60 университетов и составлен рейтинг издательств. Список издательств оказался очень большим, и мы отобрали только те, которые были указаны у пяти или более участников опроса (см. табл. 1).

Рейтинг издательств по итогам опроса

Издательство	Количество университетов, назвавших издательство важным	Издательство	Количество университетов, назвавших издательство важным
Инфра-М	54	БХВ-Петербург	11
КНОРУС	36	Дашков и К	10
Лань	35	Интеллект	10
Высшая школа	23	МГТУ им. Н.Э.Баумана	10
Юрайт	23	Профессия	9
Питер	21	Феникс	9
Академия	19	Экономика	8
Наука	18	ГЭОТАР-Медиа	7
Проспект	18	Дрофа	7
Техносфера	16	ЭКСМО	7
Физматлит	16	Аспект Пресс	6
Машиностроение	15	Горячая линия — Телеком	6
Бином	13	КолосС	6
ЮНИТИ	12	Вузовский учебник	5

Далее мы попробовали определить, сколько книг наиболее востребованных издательств могут предоставить различные ЭБС. В исследовании рассматривались следующие ЭБС: «Единое окно» (хотя они и не называют себя ЭБС, но есть сходство по функциям), «Контекстум», «Book.ru», «БиблиоТех», «ИНФРА-М», «IQlib», «Лань», «IPRBooks», «Университетская библиотека онлайн», «КнигаФонд», «iBooks», «IT-книга».

Определение проходило разными способами. На сайтах некоторых ЭБС, например «IQlib», имеется список представленных издательств и список книг этих издательств. В некоторых ЭБС предусмотрен поиск по издательству, например в «БиблиоТех». Однако во многих случаях издательство отсутствует среди поисковых признаков, а поиск по ключевым словам или по тексту дает слишком много «шума». При этом, если в ЭБС «Лань» отсутствие поиска по издательству понятно, поскольку в нем находятся только издания одноименного издательства, то в других случаях это создает определенные неудобства для пользователей.

Таблица 1

Информирование потенциальных пользователей о составе своих фондов почти во всех ЭБС ведется не на высоком уровне. Выявление того, насколько книги наиболее востребованных издательств представлены в ЭБС, потребовало значительных усилий, поэтому мы ограничились первыми восемью издательствами (см. табл. 2).

Таблица 2

Наличие в ЭБС книг наиболее востребованных издательств (на 20 апреля 2011 г.)

Издательство \ ЭБС	Инфра-М	Лань	Кнорус	Высшая школа	Питер	Юрайт	Машиностроение	Проспект	Академия	Наука
	Единое окно	—	4	—	1	4	—	73	4	3
Book.ru	—	—	374	—	—	—	92	289	—	3
IQlib	—	—	—	1	—	—	—	—	—	23
IPRBooks	6	—	—	—	—	17	—	—	—	—
Университетская библиотека онлайн	76	—	—	—	361	358	100	—	—	—
КнигаФонд	150	—	1	—	100	65	21	19	—	272
IT-книга	3	—	3	3	3	2	—	3	2	2
БиблиоТех	—	—	—	—	2	—	—	—	9	10

Выяснилось, что наиболее спрашиваемые издательства неохотно предоставляют свои издания ЭБС, предпочитая распространять их через собственные системы, характерный пример — «Инфра-М» и «Лань». Поэтому основной массив, накапливаемый в ЭБС, составляют университетские, региональные издания менее востребованных издательств. Так, Саратовская ЭБС «IPRBooks» в большом количестве предоставляет литературу поволжских издательств. Возможно, для вузов данного региона это полезно, поскольку образовательный процесс подстроен под бумажные учебники местных издательств. Кроме того, становится ясно, что вузовская библиотека не может довольствоваться подпиской только на одну ЭБС, и в этой ситуации для ЭБС особенно важно информирование подписчиков о своих фондах. При оценке контента ЭБС необходимо решить вопрос политики комплектования библиотеки.

Стремится ли библиотека покупать электронную литературу или она хочет ее подписывать? Если у библиотеки есть желание формировать свой фонд самостоятельно, то есть смысл обратить внимание на систему «БиблиоТех», которая пока единственная предлагает не только набор подписных изданий, но и технологическую платформу для формирования собственной вузовской ЭБС на основе покупки электронных книг самим вузом.

Следующий аспект оценки качества фондов ЭБС — это количество грифовой литературы. Несмотря на официальную отмену грифов, сотрудники библиотек по-прежнему ориентируются на их наличие. Результаты опроса показали, что наличие грифа на издании по-прежнему очень важно для библиотек (см. рис. 1).

В ответах приводились также наименования утверждающих организаций, грифы которых имеют значение для университетов (см. табл. 3).

Анализ результатов показывает, что следует либо проводить активную работу по разъяснению бесполезности грифов, либо признать тот факт, что библиотекарям необходимо ориентироваться на какие-нибудь признаки ценности литературы, и пока не будет других признаков, их место занимают грифы. Если это признать, то при рекламе своих фондов всем ЭБС нужно ясно указывать, сколько грифовой литературы хранится в данной ЭБС. К сожалению, как показывает опыт, только на сайте «iBooks» есть возможность поиска грифовой литературы, хотя, наверное, и в других ЭБС она имеется. Например, в «КнигаФонде» присутствует более 750 единиц данной литературы, но выяснить это удалось только после прямого запроса к администратору компании. Во многих других ЭБС такого учета вообще нет.

Следует подчеркнуть, что наличие грифовой литературы или книг того или иного издательства не является абсолютной оценкой ЭБС.

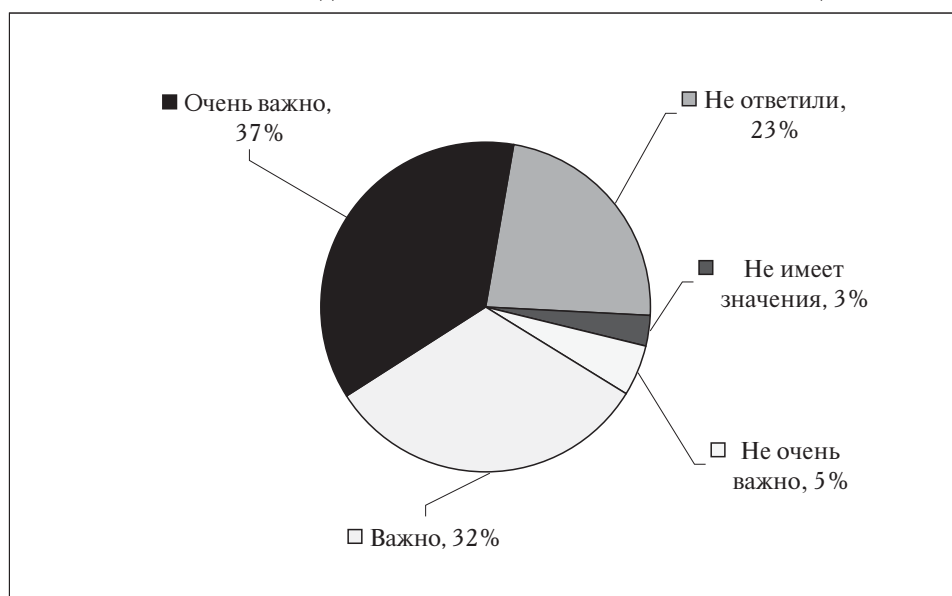


Рис. 1. Важность наличия грифов на изданиях

Значение для университетов утверждающих организаций

Утверждающие организации	Количество вузов, назвавших эту организацию
Федеральные органы исполнительной власти Российской Федерации, имеющие в своем ведении вузы	36
Учебно-методические объединения по отраслям	17
Редакционно-издательский совет вуза	5
Учебно-методическое объединение (УМО) по классическому университетскому образованию	5
Региональный учебно-методический центр вузов	3
УМО вузов РФ по университетскому политехническому образованию	3
Российская академия наук	1
Российский книжный союз	1
Учебно-методический центр «Профессиональный учебник»	1
Федеральный институт развития образования	1

Вполне возможно, что определенному учебному заведению вполне подойдут книги и других издательств, причем степень востребованности зависит от конкретного вуза. Подход к выбору издательств может значительно варьироваться. Также большинство учебников приведенных издательств имеют востребованные эквиваленты, выпущенные другими издательствами, не вошедшими в список. Поэтому критерий содержимого важен, но значение его составляющих для каждого вуза различно. Для подсчета значения этого критерия необходимо, чтобы все ЭБС представляли списки своих фондов в анализируемом виде. Зарубежные книжные агрегаторы, например Springer или Ebrary, готовы выгрузить список своих книг в форме таблицы с рядом полей библиографического описания. Большинство российских ЭБС такой возможности не имеют. И тут мы переходим к следующему критерию оценки ЭБС — возможности ее интеграции в существующую информационную инфраструктуру вуза.

Как видно из анализа контента, для хорошей обеспеченности литературой вузу необходима подписка на несколько ЭБС. Без интеграции ЭБС в существующую информационную инфраструктуру вуза искать необходимую книгу придется последовательно во всех подписываемых ресурсах, что очень неудобно. Какие же методы интеграции предлагают российские ЭБС? Из зарубежного опыта известно, что это может быть открытый доступ с помощью API, OAI-PMH, Z39.50 и пр. Как правило, эти методы описаны на специальных разделах сайтов. Из российских ЭБС только «КнигаФонд» и «БиблиоТех» предлагают закрытый API и список изданий, содержащихся в ЭБС в формате MARC21. В силу быстрого роста фондов этих систем список моментально перестает быть

актуальным, а закрытый API требует доработки существующей в вузе информационной системы. В других ЭБС нет и этого, хотя важность задач признают все представители ЭБС. Можно предложить уже испытанное в рамках проекта TEL решение: это REPOX (<http://reporx.ist.utl.pt/>) — бесплатное программное обеспечение (ПО) с открытым кодом, которое способно, получив на входе библиографические записи в формате MARC, отдавать их по протоколу OAI, то есть организовать OAI-провайдер.

Если ЭБС установят у себя такое ПО и будут регулярно загружать обновления своего репертуара, то остается только в одном месте собрать эти записи и получить сводный каталог предложений всех ЭБС. Для сбора данных по OAI уже существует свободно распространяемое ПО со свободным кодом, например VuFind (<http://vufind.org/>). В Российском государственном гуманитарном университете есть успешный опыт установки и использования данной программы. Ее установка и поддержка не требует значительных ресурсов и вполне может быть реализована силами Ассоциации электронных библиотек или другими заинтересованными организациями. Программное обеспечение Либнет тоже поддерживает протокол OAI и вполне может выступать в качестве такой объединяющей организации.

После того как мы оценим содержимое ЭБС и возможность ее интеграции, необходимо будет оценить и качество реализации ее отдельных функций. Большое значение в оценке функции тональности ЭБС будут иметь следующие показатели.

Типы предоставляемых (поддерживаемых) документов. Как правило, существующие ЭБС предлагают нам только книги. Исключением является «Университетская книга», предлагающая и аудиокниги, и мультимедийные материалы.

Возможности поиска. По этому критерию наблюдается большой разброс значений во всех деталях. Различается набор поисковых полей (от двух полей в «Лани» до девяти — в «IqLib»); набор булевых операторов: от одного («И» в «БиблиоТех») до трех («И, ИЛИ, НЕТ» в «Book.ru»); качество морфологического анализа; усечения справа (у некоторых ЭБС, например «Контекстум», работает и усечение слева); возможности поиска в полном тексте. Как правило, такая возможность существует во всех ЭБС, но в некоторых, например

«IPRBooks», есть возможность поиска не во всей ЭБС, а только в конкретной книге, реализуемая средствами просмотрщика полных текстов.

Наличие тематических рубрикаторов. Если библиотека имеет свою систему классификации, проблема совместимости с системой классификации ЭБС становится особенно важной. К сожалению, в большинстве ЭБС используется своя система классификации, что сильно затрудняет интеграцию. Приятным исключением являются «IQlib», использующая ББК и УДК, и «Контекстум», использующая УДК.

Качество вывода результатов поиска. При оценке по этому критерию нужно обратить внимание на наличие сниппетов (от англ. Snippet — фрагмент, отрывок) при выдаче результатов поиска. Некоторые ЭБС, например «Лань», сниппетов не выдают, а только предоставляют список страниц, на которых есть нужные вхождения. Большинство выдают только первый сниппет, некоторые, например «Book.ru», последовательно выдают почти все сниппеты. Очень важное значение имеет кластеризация выдачи, практически нигде не реализованная в российских ЭБС. Процесс поиска должен подразумевать взаимодействие пользователя и системы. Получив много «шума» в ответ на первый запрос, пользователь должен получить подсказку от системы: в каком направлении он может уточнять запрос. Для этого система должна разбить выдачу на кластеры по различным признакам (год издания, издатель, тема, провайдер и т.п.) с указанием найденных в каждом кластере результатов. Такой фасетный поиск давно уже используется во многих зарубежных системах, например EBSCO Discovery System.

Качество библиографического описания, выдаваемого в ответ на запрос, тоже, как правило, оставляет желать лучшего. Обычно это карточка с некими полями библиографического описания, весьма краткая. Исключением в этом случае является «Университетская библиотека онлайн», предоставляющая описание в формате Русмарк.

Наличие постоянного адреса (URL) документа для ссылки на него тоже очень важно для интеграции ЭБС. Как показал анализ, в большинстве ЭБС всем документам присваивается постоянный адрес.

Методы вывода полного текста. При выводе возможны три варианта. Вывод в общепринятом формате (pdf, doc и т. п.) для просмотра читателем самостоятельно имеющимся у него браузером; используется для вывода свободно распространяемых документов, например в системе «Единое окно». Чаще используется просмотрщик, встраиваемый в интернет-браузер, который на лету создает необходимую страницу документа. Наиболее сложным вариантом является отдельно приобретаемый просмотрщик полных текстов типа Vivaldi, используемый в «БиблиТех», который, с одной стороны, требует дополнительных затрат, а с другой — обеспечивает дополнительную функциональность. Насколько это нужно конкретной библиотеке зависит от ее задач и возможностей (это тоже является одним из критериев оценки ЭБС). С методом вывода часто связана возможность копирования части текста. Видимо, положения Части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации о запрете копирования в электронной форме все понимают по-разному, или же все ЭБС имеют различные договоры с правообладателями. Некоторые ЭБС вообще не разрешают ничего копировать. В «Лани» мы можем отобразить до 10% страниц из книги и выгрузить их в виде файла в формате pdf. В некоторых ЭБС можно от изображения страницы в виде картинки перейти к ее распознанному варианту и скопировать до



Рис. 2. Социальные сети в работе ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

10% текста, как разрешает «КнигаФонд», или до 1 тыс. знаков, как некоторые ЭБС. Если говорить про удобство вывода, то большое значение имеет возможность просмотра в полноэкранном режиме и разворота изображения. В этом отношении специальные средства типа Vivaldi зачастую работают намного лучше встроенных в браузер.

Статистика использования. Для оценки успешности комплектования библиотекарю необходимо получать статистику использования от каждой ЭБС в одинаковом формате. Некоторые ЭБС («Лань», «Университетская библиотека онлайн») действительно выдают определенную статистику, но, как показывает анализ, формат везде свой, и для сведения статистики по всем ресурсам в единую форму библиотекарю приходится немало потрудиться. И это несмотря на то, что уже давно существует стандарт предоставления библиотечной статистики COUNTER (<http://www.proiectcounter.org>). Поэтому одним из критериев оценки ЭБС должна стать оценка приближенности их статистики этому стандарту.

«Web 2.0-ность» ЭБС. Социальные сети занимают все больше места в жизни современных читателей, поэтому эффективность использования ЭБС во многом зависит от того, насколько она вписывается в их привычную среду обитания. Многие ЭБС это понимают и предоставляют ряд сервисов, облегчающих взаимодействие читателей между собой посредством использования систем онлайн-закладок, методов распространения информации через различные социальные сети. Например, пользователь ЭБС «Университетская библиотека онлайн» может поделиться найденной им книгой в ряде социальных сетей (см. рис. 2). Этому направлению также уделяют внимание «IQlib», «Book.ru» и «КнигаФонд». Степень

продвинутой ЭБС в этом направлении тоже может быть одним из критериев ее оценки.

Наличие дополнительных сервисов. Каждая ЭБС старается придумать что-то особенное: в одном случае — это удачная книжная полка и средства создания конспекта, как в «БиблиоТех», в другом — извещения о новых поступлениях по заданному запросу, как в «IQlib». Вариантов может быть много, и важность каждого из них тоже может являться критерием для оценки ЭБС.

В нашу задачу не входило рекомендовать конкретную ЭБС или выставлять им оценки. Мы стремились обратить внимание библиотекарей на аспекты, которые важны при принятии решения о подписке на ту или иную ЭБС. Если после прочтения этой статьи библиотекари станут более детально подходить к выбору, возможно добавив и свои критерии, автор сочтет свою задачу выполненной.

Список источников

1. *Билан И.В.* Критерии выбора электронной библиотечной системы для библиотеки вуза, анализ соответствия этим критериям действующих российских ЭБС [Электронный ресурс] // Современный пользователь библиотеки вуза: информационная среда и информационное поведение: Общерос. науч.-практ. конф. (Челябинск, 29 марта — 1 апр. 2011 г.). — Режим доступа: <http://lib.susu.ac.ru/include/rdc/index.asp?from=client&id=956>
2. *Литвинова Н.Н.* Коллекции электронных книг: анализ наполнения и сервисов [Электронный ресурс] // Междунар. конф. «Румянцевские чтения — 2011. Библиотеки и научное сообщество: взаимодействие и взаимовлияние» (Москва, 19—21 апр. 2011 г.). — Режим доступа: <http://rumchten.rsl.ru/2011/program/sections#6>