

Универсальная платформа для формирования коллекций электронной библиотеки и создания корпоративных ЭБС

Кедрин Андрей Владимирович, начальник отдела ЭБС, Центр информационно-библиотечных систем Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

Соколова Наталия Викторовна, директор, Центр информационно-библиотечных систем Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

В докладе рассматриваются проекты двух корпоративных ЭБС, созданных в 2014-2015 годах. Приведено описание программной платформы и технологий, используемых для построения корпоративных ЭБС, а также перечень технических требований для объединения ресурсов организаций-участников. Рассмотрены выполненные работы, текущее состояние проектов и основные трудности на пути их реализации.

В 2014 году началась реализация двух проектов создания корпоративных ЭБС:

- ЭБС Консорциума аэрокосмических вузов России (<http://elsau.ru/>);
- ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан», объединяющей вузы республики (<http://e-library.ufa-rb.ru/>).

Мы рассмотрим на примере этих проектов выбранные технологии, а также текущее состояние дел.

В начале следует сказать, для чего выполняется создание корпоративной ЭБС. Это позволяет решить следующие задачи:

- предоставить конечному пользователю единую точку доступа ко всем ресурсам участников объединения;
- обеспечить доступ к ресурсам на особых условиях для участников корпорации.

При этом обеспечивает следующую функциональность:

- поиск по метаданным и полным текстам среди ресурсов всех участников с учетом морфологии и построением фасетов;
- отображение прав доступа к найденным ресурсам;
- единый вход в систему (SSO, Single Sign-On);
- подсчет и отображение статистики использования ресурсов;
- личный кабинет (ведение списков избранных документов, хранение истории поисковых запросов).

В качестве программной платформы для создания ЭБС было выбрано решение от компании «Открытые Библиотечные Системы» (<http://obs.ruslan.ru/>), поддерживающее всю перечисленную выше функциональность.

Напомним, что отличительной особенностью создания ЭБС по технологии, разработанной компанией «Открытые Библиотечные Системы» является то, что ЭБС создается на основе уже используемой в библиотеке АБИС [1,2]. Причем АБИС может быть любой! При этом ни одна из функций, уже существующая в АБИС, не дублируется в программном обеспечении для ЭБС. Описание электронных ресурсов, включая указание адреса, по которому следует переходить для доступа к электронному ресурсу, проводится средствами того же АРМа каталогизации, что используется и при работе с традиционными ресурсами.

Также были разработаны детальные спецификации для объединения ресурсов организаций-участников.

- Метаданные ресурсов (формат – RUSMARC, кодировка – UTF-8) должны быть доступны по протоколу Z39.50 или в виде файла в формате ISO 2709 по протоколу HTTP или FTP. При этом в поле 856\$u указывается адрес электронного ресурса.
- Для поддержки технологии единого входа в систему участник сводного каталога должен обеспечить поддержку протокола SAML 2.0. Портал ЭБС организации-участника должен выступать в качестве сервис-провайдера (service provider). При этом должна поддерживаться аутентификация пользователей всех организаций-участников корпоративной ЭБС. Также должен функционировать сайт, выступающий в роли провайдера идентификации (identity provider), с помощью которого смогут выполнить аутентификацию пользователи организации.
- Поисковые образы и картинки документов, реальные права доступа с учетом выполненной аутентификации и месторасположения пользователя, а также данные, необходимые для встроенного просмотра, получаются по протоколу HTTP с помощью Web-сервиса, работающего в ЭБС участников объединения.

Уфимский государственный авиационный технический университет (УГАТУ) является головной организацией по реализации проектов. На серверах УГАТУ размещены Web-порталы корпоративных ЭБС и другое программное обеспечение. Сотрудники УГАТУ осуществляют взаимодействие с остальными участниками корпоративных проектов и координируют их деятельность. По сути, УГАТУ предоставляет «облачный» сервис для всех вовлеченных в проект библиотек.

В течение 2014-2015 годы успешно выполнены следующие работы:

- введены в эксплуатацию Web-порталы корпоративных ЭБС.
- в созданных ЭБС размещены электронные ресурсы УГАТУ.
- внедрены провайдеры идентификации с поддержкой SAML 2.0 в УГАТУ и в Казанском национальном исследовательском техническом университете им. А. Н. Туполева.
- выполнено анкетирование участников корпораций. В заполненных анкетах указаны используемые АБИС, ЭБС, диапазоны IP-адресов организации, предпочтения по способам хранения ресурсов и другая полезная информация.

- в корпоративных ЭБС размещены тестовые ресурсы нескольких других участников объединений.

На рис. 1 представлен пример поиска на портале корпоративной ЭБС. При этом помимо обычных фасетов по автору, году публикации и т. д. также формируется фасет по организациям, предоставивших свои ресурсы.

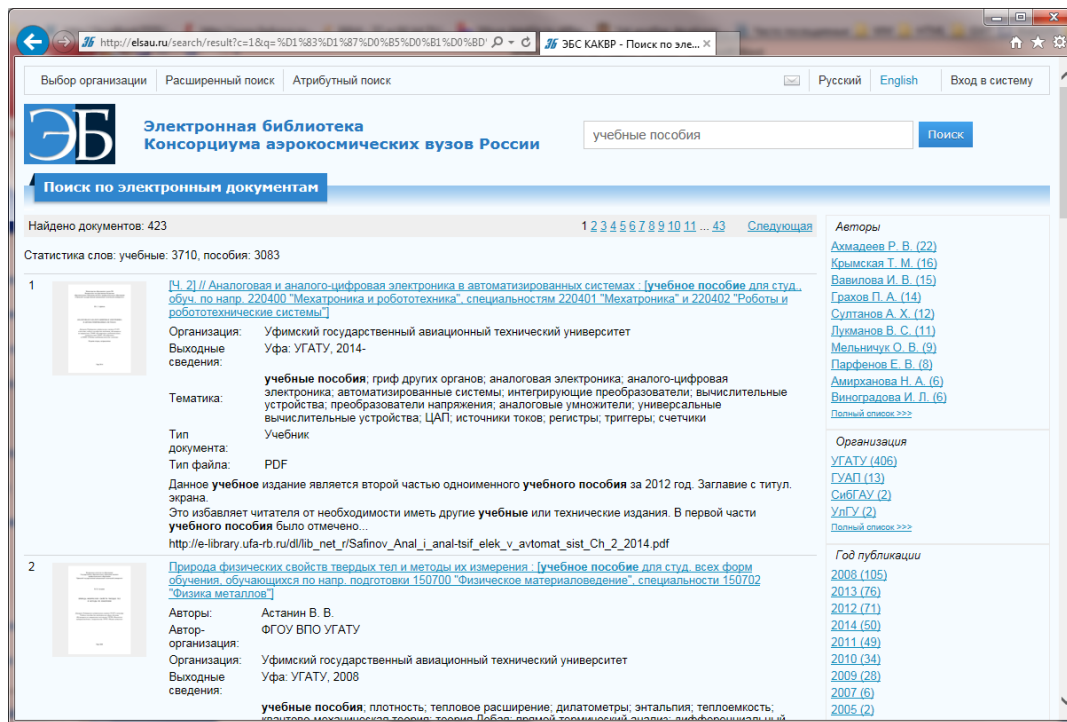


Рис. 1. Поиск в корпоративной ЭБС

Также существует возможность подключения коллекций внешних поставщиков. При этом поиск по метаданным смогут выполнять все пользователи, а доступ к самим ресурсам будет осуществляться в соответствии с лицензионным договором с правообладателем.

В целом работа движется, но, конечно, не так быстро, как хотелось бы. При этом, по отзывам сотрудников УГАТУ, можно отметить следующие затруднения на пути реализации проектов:

- все делается очень медленно (согласование документов, сбор информации, тестирование и т. д.);
- частая смена руководства вуза (третий ректор за год);
- отсутствие ИТ-специалистов (программистов) для реализации изменений в библиотечных системах (в том числе разработка провайдеров идентификации);
- нежелание что-то у себя менять.

В заключение хочется отметить, что выбранные технологии в целом позволяют успешно решить задачу создания корпоративной ЭБС, объединяющей ресурсы различных организаций. Также они могут быть использованы и при реализации других аналогичных проектов.

При этом участие в одной или нескольких корпоративных системах должно стать нормой для библиотек. При принятии решения о вступлении в очередной консорциум должна учитываться экономическая целесообразность объединения. И в этом случае даже небольшие по масштабу организации смогут обладать полнофункциональными современными ЭБС.

Список литературы

1. Кедрин, Андрей Владимирович. Полнотекстовая электронная библиотека – масштабируемое модульное решение [Электронный ресурс]: [доклад на конференции "Корпоративные информационно-библиотечные системы: технологии и инновации" (11; 2013; Санкт-Петербург)] / А.В. Кедрин, Н.В. Соколова. — Электрон. текстовые дан. (1 файл: 584 Кб). — Санкт-Петербург, 2013. — Доклад опубликован на электрон.-опт. диске с материалами конференции (локальный шифр CD-670). — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Adobe Acrobat Reader 7.0. — <URL: <http://dl.unilib.neva.ru/dl/2/3293.pdf>>.
2. Кедрин А. В. Создание национальной электронной библиотеки Республики Татарстан на основе модульного подхода / А. В. Кедрин, Н. В. Соколова // Сборники Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина. – СПб., 2011. – Вып. 1 : Электронная библиотека: интеграция информационных ресурсов. – С. 60–71.
3. Кедрин, Андрей Владимирович. На пути от АБИС к корпоративным ЭБС [Электронный ресурс] : [доклад на XII Международной научно-практической конференции и выставке "Корпоративные библиотечные системы: технологии и инновации" (12; 2014; Санкт-Петербург)] / А.В. Кедрин, Н.В. Соколова. — Электрон. текстовые дан. (1 файл : 609 Кб) .— Санкт-Петербург, 2014. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Текстовый документ. — Adobe Acrobat Reader 7.0. — <URL: <http://dl.unilib.neva.ru/dl/2/4499.pdf>>.