

I. ИЗДАТЕЛЬ – КНИЖНЫЙ РЫНОК – БИБЛИОТЕКА

H.B. Соколова (СПбГПУ)

Библиотеки и издательства - новые формы сотрудничества в едином информационном пространстве

Современные информационные технологии неизбежно оказывают влияние на традиционную систему связей между партнерами, в том числе на формы сотрудничества библиотек и издательств. Сначала появились проекты, решающие какие-либо конкретные аспекты организации взаимодействия. Самыми известными являются проекты «Каталогизация перед публикацией», которые направлены на сотрудничество библиотеки и издательства на этапе подготовки издания к выходу в свет для создания классификационного индекса и библиографической записи, в том числе в электронной среде. Эти проекты проводятся, как правило, крупнейшими библиотеками: Библиотекой Конгресса США, Британской национальной библиотекой, Российской национальной библиотекой. Сходные задачи решаются и в более частных проектах, когда библиотеки создают по заказу издательств библиографические записи вышедших из печати изданий для последующей передачи их библиотекам вместе с изданиями, приобретаемыми библиотекой.

На сегодняшний день в нашей стране предпринимаются первые шаги в области обеспечения интегрированных решений средствами ИКТ по организации сотрудничества в формирующемся электронном информационном пространстве. Существующие разработки в этой области, например, проект «Библио-Мир», имеют следующие принципиальные отличия:

- в большинстве из них предусмотрено централизованное хранение библиографической и служебной информации в сводной (не распределенной) базе данных. При такой схеме издательства передают информацию в предопределенном формате (например, в формате ONIX с оговоренным списком заполняемых полей) в центральный узел, где организуется доступ к единой, сводной базе данных. При таком подходе обеспечение актуальности состояния базы данных представляется сложной задачей, причем сложность обуславливается скорее организационной, чем технической компонентой;

- при взаимодействии участников в случае распределенной системы узлы сети однородны, т.е. в них используется однотипное программное обеспечение для издательской и/или библиотечной системы. Таким образом, для библиотеки/издательства требуется освоение новой программной системы, что, безусловно, требует дополнительных усилий.

В Санкт-Петербургском государственном политехническом университете (СПбГПУ) проводится проект, направленный на создание интегрированной информационной системы «издательство-библиотека-потребитель». В проекте разработана оригинальная архитектура, использующая уже существующие инфраструктурные распределенные среды (в данном случае пространство Z39.50, созданное для взаимодействия библиотек и библиотечных консорциумов, для построения распределенной ИС для обеспечения оперативного (он-лайн) взаимодействия всех категорий участников в едином информационном пространстве. Результирующая система обладает следующими уникальными свойствами:

- базы данных с библиографической информацией объединены в распределенную систему, т.е. каждая библиотека/издательство создают и модифицируют информацию только о своих ресурсах. Этим обеспечивается актуальность представленных в системе данных;

- потребитель может выполнить поиск интересующего его документа и его заказ через одну точку доступа (один Вэб интерфейс) через Интернет. При этом в момент

запроса происходит параллельный поиск во всех территориально распределенных базах данных системы;

- ИС является гетерогенной, т.е. в узлах используется ПО различных производителей. Таким образом, библиотекам/издательствам не требуется освоение нового программного продукта;

- пользователи системы (библиотеки, издательства, потребители) имеют оперативный доступ к соответствующей информации. Так, потребитель может осуществлять контроль состояния его заказов. Издательство корректирует информацию о предлагаемых информационных ресурсах. Все это обеспечивает прозрачность взаимодействия, естественно, с соблюдением необходимого уровня защиты данных.

Разработаны типовые решения, охватывающие жизненный путь издания от момента поступления заявки на его публикацию в издательство до момента поставки издания потребителю.

Пилотная версия системы создается для СПбГПУ, где основными участниками являются:

- Издательство СПбГПУ;
- Фундаментальная библиотека (ФБ);
- Институт корпоративных библиотечно-информационных систем (ИКБИС) в качестве провайдера информационного сервиса.

Каждый из участников выполняет в системе свои функции, а именно:

Издательство:

- предоставление информации о готовящихся к публикации книгах (в виде тематического плана);
- корректировка информации о вышедших изданиях (предоставление в библиотеку обязательного экземпляра опубликованной книги);
- корректировка состояния книги в базе данных с учетом текущего состояния тиража этого наименования (в печати, на складе, распродан и пр.);
- сбор, анализ и обслуживание поступивших заказов на книги;
- выгрузка данных из библиографической базы данных с конвертированием ее в соответствующий формат для обмена данными с другими издательствами и книготорговыми организациями.

Библиотека- партнер издательства:

- составление первичного библиографического описания о книге в соответствии с тематическим планом и размещение записи в специальной БД;
- корректировка библиографического описания после выхода книги из печати, составление полного описания (включая копию обложки, содержание и пр.).

Библиотека – покупатель:

- поиск изданий в БД;
- заказ изданий и контроль исполнения заказов на поставку книг;
- копирование библиографических описаний, полученных в соответствии с заказом книг.

Конечный пользователь:

- поиск изданий в БД;
- заказ изданий и контроль исполнения заказов на поставку книг.

Провайдер:

- разработка и сопровождение компонентов распределенной ИС.

Общая архитектура распределенной ИС состоит из типовых модулей «библиотека-издательство», единой точки доступа к системе (Web интерфейс пользователя) со службами поиска, заказа и обслуживания заказа на поставку книг. В служебной БД заказа хранится информация обо всех поступивших заказах и состоянии их выполнения. В типовом модуле условно выделены три типа хранимых данных:

- БД «книги в печати», содержащая информацию о предлагаемой пользователю

литературе. Эта БД может создаваться совместно издательством и библиотекой, причем распределение обязанностей может быть в различных организациях различным в зависимости от фактического уровня автоматизации библиотеки и издательства, их кадрового потенциала. Библиотека, получив предварительную информацию от издательства, средствами АРМ каталогизации предоставляет информацию об изданиях в формате RUSMARC, при этом перечень полей библиографического описания будет отличаться от полей, традиционно вводимых каталогизаторами при описании литературы из фонда библиотеки. В запись добавляется информация, облегчающая пользователю поиск интересующей его книги, а также информация о способе публикации и качестве оформления предлагаемого издания;

- Электронный каталог (ЭК), в котором содержится информация о фонде библиотеки, и куда будут копироваться описания из БД «книги в печати» после их поставки в библиотеку;

- Хранилище электронных ресурсов (ЭР), в котором размещаются электронные версии книг. Они могут быть использованы, например, для оперативной печати книги по заказу пользователя (print-on-demand) или для доставки книги в электронном виде, если такой вариант устраивает пользователя. В любом случае этот компонент может быть использован в качестве депозитарного хранилища публикаций издательства, например, вузовского.

Ключевым и обязательным элементом модели является сервер Z39.50, через который организован доступ к библиографическим описаниям в модуле «издательство-библиотека». Использование протокола Z39.50 и, соответственно, размещение в узлах системы серверов Z39.50 обеспечивает распределенность ИС.

Пользователь при помощи АРМ потребителя, имеющего Вэб интерфейс, может извлечь из этой базы данных нужные ему книги и, если он зарегистрирован в системе, заказать их. Регистрация пользователей выполняется при помощи протокола LDAP, предназначенного для работы с информацией об объектах в распределенной ИС. Данные о пользователях системы и заказах хранятся в служебных базах данных. Заказы заносятся в базу данных, откуда их могут извлекать и просматривать издатели при помощи Web-интерфейса, а затем обслуживать поступившие заявки. Библиографические описания хранятся на сервере Z39.50 в формате RUSMARC.

Издательство берет на себя обязанность по созданию и оперативной передаче библиотеке сведений о готовящихся к публикации документах. Издательство определяет номенклатуру изданий, предлагаемых в единой системе, оперативно добавляя информацию о планируемых публикациях и удаляя информацию о не имеющих спроса изданиях. Издательство получает информацию о поступивших заказах и обеспечивает в системе актуальность изменения статуса заказа в течение выполнения заказа.

Библиотека обеспечивает корректность представления библиографической информации об издании. Эти записи могут затем копироваться библиотеками, в которые поставляются издания, путем копирования записей в режиме он-лайн по протоколу Z39.50.

Потребитель имеет возможность выполнить поиск в распределенной информационной системе издательств, сформировать заказ и проконтролировать исполнение заказа. Все это выполняется через Интернет.

Таким образом, в системе минимизируется дублирование выполняемых операций за счет специализации партнеров. Библиотеки качественно выполняют описание информационных ресурсов силами профессиональных каталогизаторов. Издательствам не требуется решать проблему с поиском персонала для создания библиографических описаний своей продукции. Кроме того, издательства получают возможность использовать программные средства и вычислительные мощности библиотеки при создании своего ресурса, что являются значимым для издательств, не автоматизировавших свои технологические процессы. Библиотеки получают возможность

оперативно копировать библиографические описания при ведении собственных электронных каталогов. Библиотеки получают оперативную информацию о готовящейся к выпуску литературе. Заказ литературы из разных издательств может формироваться однократно, через единую точку доступа, и затем рассыпаться по издательствам/книгораспространителям автоматически. Создаваемая распределенная сеть может быть использована, например, для повышения доступности информации о малотиражных публикациях – издания университетов. Это существенно повысит их востребованность и снизит дублирование тематики публикаций в различных организациях за счет предварительного оповещения о планируемой публикации.

Достоинством предлагаемого решения является то, что система базируется на уже имеющейся в стране сети библиотечных серверов Z39.50, объединенных в сети Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН), совместимых по своим характеристикам и имеющих средства мониторинга своей работы. Другими словами, предлагаемое решение базируется на уже сделанных основных вложениях, обеспечивая новую функциональность, новый дополнительный сервис уже существующей системы. Библиотекам и издательствам не потребуется внедрять новые автоматизированные системы. Единственным требованием является умение создавать записи в формате RUSMARC и выставлять их в сети Интернет по протоколу Z39.50. Многие библиотеки, являющиеся членами библиотечных консорциумов, уже предоставляют доступ к своим электронным каталогам именно таким способом.

Любая библиотека и любое издательство могут стать участниками этой сети. Необходимым условием подключения является лишь наличие сервера Z39.50, представляющего библиографические записи в соответствии с требованиями АРБИКОН. Рассмотренная в докладе система находится на этапе апробации. Разработка программного обеспечения сопровождается разработкой типовых методических материалов и организационных решений.