

Технология управления электронными ресурсами библиотеки в информационно- образовательной среде вуза

Накопленный объем внутренних и внешних электронных ресурсов в вузах требует разработки системы оперативного управления по сбору данных и информированию научных и учебных подразделений вуза о существующих информационных ресурсах. В статье рассматриваются особенности управления внутренними и внешними электронными ресурсами библиотеки вуза, способы и технология их продвижения.

Ключевые слова: научная библиотека, электронные ресурсы, управление, автоматизация.



**Петр Алексеевич
Болдырев,**
*заместитель директора
по автоматизации
библиотечно-
библиографических
процессов
Научной библиотеки
Оренбургского
государственного
университета,
кандидат технических наук*

Электронные ресурсы являются неотъемлемой частью информационного обеспечения научно-образовательной деятельности высшего учебного заведения, их наличие — обязательный фактор повышения качества высшего профессионального образования.

В настоящее время Научная библиотека (НБ) Оренбургского государственного университета (ОГУ) предлагает широкий спектр электронных информационных ресурсов по различным тематическим направлениям образовательной деятельности вуза, доступ к которым осуществляется со всех автоматизированных рабочих мест ОГУ через интернет-сайт НБ (<http://lib.osu.ru>). Электронные ресурсы библиотеки активно интегрируются в образовательный и научный процессы университета [3].

Особенности управления внутренними электронными ресурсами библиотеки

Электронные ресурсы НБ подразделяются на внутренние и внешние. Внутренние ресурсы формируются на основе электронных полнотекстовых учебных, учебно-методических и научных изда-

ний, разработанных преподавателями ОГУ. База данных электронных полнотекстовых учебных изданий формируется с 2003 г. и насчитывает более 4 тыс. изданий. Увеличение объема внутренних ресурсов требовало создания автоматизированной системы по их управлению. Для этого было разработано программное обеспечение (ПО) «Учет и обработка электронных изданий авторов ОГУ», входящее в состав подсистемы «Библиотека» информационно-аналитической системы ОГУ (рис. 1).

Цель создания ПО — автоматизация процессов по учету и обработке электронных произведений сотрудников ОГУ. С помощью программной системы выполняются следующие функции:

- регистрация и сохранение электронных полнотекстовых произведений сотрудников ОГУ на сервер;
- создание библиографической записи на электронное издание;
- формирование лицензионных договоров о передаче неисключительных прав на использование произведения;
- передача электронных произведений на внешние платформы;
- формирование отчетных форм, отражающих проводимую работу сотрудниками кафедр по написанию учебных, учебно-методических и научных изданий.

Работа с ПО построена следующим образом (рис. 2):

- работники университета предоставляют электронные версии публикаций научных трудов (или адрес на полный текст публикации в Интернете) в НБ, электронные версии учебных трудов — в Учебно-методическое управление (УМУ), электронные гипертекстовые учебные пособия и электронные курсы лекций — в Управление современных информационных технологий в образовании (УСИТО);
- сотрудники НБ, УМУ и УСИТО осуществляют регистрацию электронных версий публикаций;
- сотрудники УМУ и НБ заключают с авторами лицензионный договор о передаче неисключительных прав на использование электронного полнотекстового произведения;
- на зарегистрированные публикации сотрудниками НБ создается библиографическая запись;
- сотрудники отдела информационных технологий НБ формируют списки работников с уча-

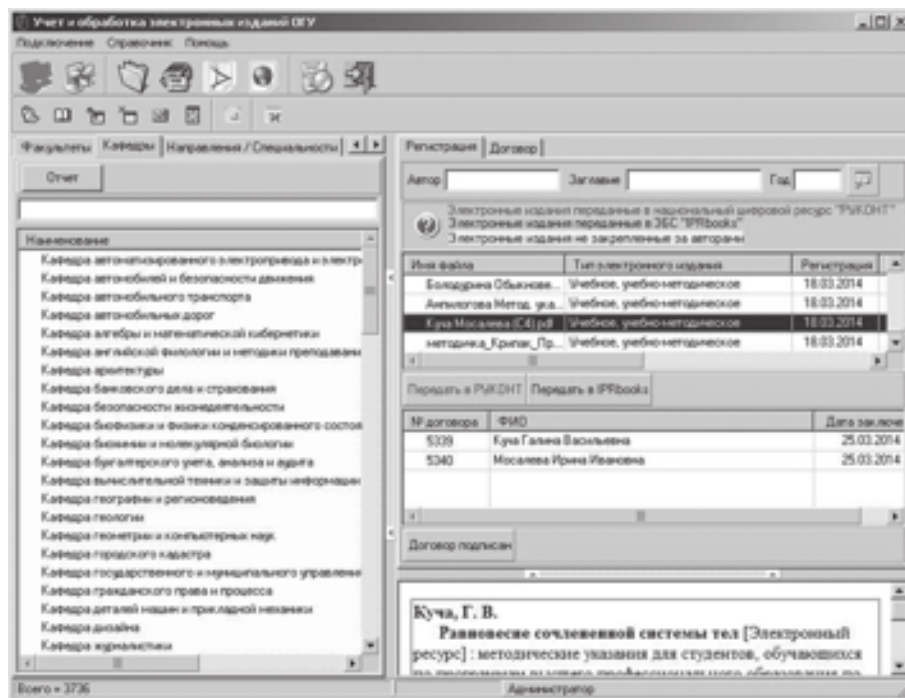


Рис. 1. Программное обеспечение «Учет и обработка электронных изданий авторов ОГУ»

занием перечня опубликованных ими трудов за отчетный период.

Технологическое решение задачи по управлению внутренними электронными ресурсами и взаимодействию библиотеки с подразделениями ОГУ требовало разграничения и закрепления функции по сбору электронных полнотекстовых изданий за учебными и научными подразделениями университета в ПО «Учет и обработка электронных изданий авторов ОГУ». Библиотека обеспечивает формирование библиографической записи на поступившие от подразделений электронные издания в ПО «Библиографическое описание изданий». Распределение функций позволило библиотеке сократить время на сбор электронных полнотекстовых изданий и минимизировать нагрузку на персонал библиотеки [7, 8]. Так, за два года с помощью разработанного ПО было зарегистрировано более 4 тыс. электронных изданий, из них учебных — 3790, монографий — 87, авторефератов диссертаций — 124, статей — 162. Ежемесячно в среднем учебными и научными подразделениями ОГУ регистрируется 120 электронных полнотекстовых учебных и научных изданий.

Способы продвижения внутренних электронных ресурсов вуза во внешнюю среду

Следующая функция, возложенная на учебные и научные подразделения университета после сбора электронных изданий, — это заключение с авторами лицензионного договора о передаче неисключительных прав на использование произведения, что

дает возможность библиотеке использовать электронные издания, не нарушая авторских прав.

НБ ОГУ пошла по пути создания собственной электронной библиотеки с использованием функционала и сервисов коммерческой организации. В качестве такого инструмента была выбрана информационная технология «Контекстум», с помощью которой была бесплатно сформирована электронная библиотека с доступом к размещенным в ней ресурсам через поисковый интерфейс Национального цифрового ресурса «Рукопт» (<http://rucont.ru/>).

Информационная технология «Контекстум» позволила решить ряд сложных вопросов, связанных с созданием и обслуживанием электронной библиотеки, способной обеспечить образовательный процесс в вузе учебной и научной литературой в электронной форме. От участия в проекте вуз получил следующие преимущества:

- снятие нагрузки с программно-аппаратных комплексов вуза;
- рост популярности коллекций вуза в среде научно-образовательного общества;
- формирование легальной отраслевой базы данных и расширение ассортимента собственных тематических коллекций;
- защита электронных изданий от несанкционированного (пиратского) использования и плагиата в Интернете.

Всего к началу 2014 г. было подписано более 4,5 тыс. лицензионных договоров, на основании которых более 2 тыс. электронных изданий в формате PDF передано на платформу «Рукопт» в коллекцию ОГУ. Большая часть произведений поздних годов издания не попали в

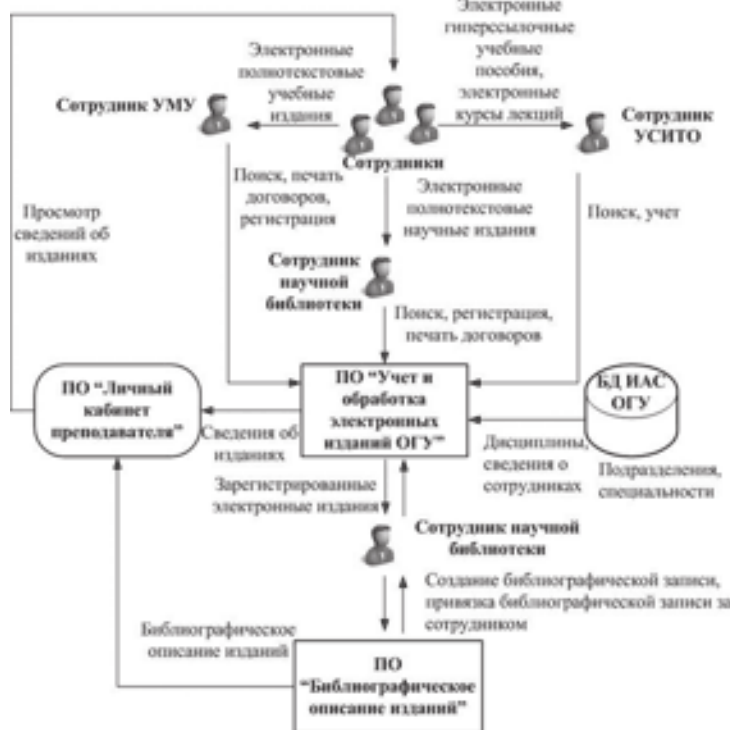


Рис. 2. Схема информационных потоков при формировании базы данных трудов сотрудников ОГУ

коллекцию, так как не со всеми авторами удалось заключить договор. Следующий шаг в использовании и продвижении электронных изданий авторов ОГУ — участие в создании электронно-библиотечной системы (ЭБС) Ассоциации строительных вузов на платформе ЭБС IPRbooks [1, 2].

Таким образом, создание на основе информационной технологии «Контекстум» своей легальной отраслевой базы данных вузовских учебных и учебно-методических электронных изданий по изучаемым дисциплинам позволило частично выполнить требования Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) о предоставлении учащимся доступа к электронной библиотеке.

В 2014 г. разработчиками Национального цифрового ресурса «Рукопт» и Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU была решена задача размещения ссылок на произведения в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ). Благодаря интеграции этих систем с ОГУ была снята задача размещения в РИНЦ метаданных электронных изданий авторов университета. Автоматическое размещение в РИНЦ библиографических записей на электронные издания повышает библиометрические показатели

публикационной активности сотрудников ОГУ в системе «Science Index».

Технология продвижения ЭБС в образовательную среду вуза

Расширение электронного фонда научной и учебной литературы в НБ ОГУ выполнялось в соответствии с требованиями Министерства образования и науки РФ и требованиями ФГОС ВПО о предоставлении доступа к ЭБС. На основе фонда ЭБС преподавателями университета выполняется работа по рекомендации электронных изданий из ЭБС в блок основной и дополнительной литературы рабочих программ учебных дисциплин. Для этого на сайте НБ создан раздел «Книгообеспеченность учебного процесса», позволяющий авторизованным преподавателям выбрать электронные издания из ЭБС и сгенерировать дополнения и изменения в рабочие программы учебных дисциплин (рис. 3) [1].

Информация о рекомендованных электронных изданиях из ЭБС по изучаемым в текущем учебном году дисциплинам становится доступной студентам в электронном читательском формуляре. Это способствует повышению эффективности использования ЭБС в образовательном процессе.

Проблема управления внешними электронными ресурсами

Не менее важной составляющей электронных ресурсов НБ ОГУ являются внешние базы данных научных периодических изданий. Накопленный объем внешних электронных ресурсов также требовал оперативного управления по сбору данных и информирования научных и учебных подразделений вуза об открытии доступа к ресурсу. Для этого в НБ было разработано ПО «Учет и обработка внешних электронных ресурсов», входящее в состав подсистемы «Библиотека» информационно-аналитической системы ОГУ (рис. 4). ПО позволяет вести исчерпывающую информацию о внешних электронных ресурсах, включая описание ресурса, тематику, название издательства, адрес в Интернете, период доступа, статистику обращения и т. д.

За период 2010—2013 гг. в системе был описан 51 внешний электронный ресурс, содержащий 12 481 журнал, доступ к которым был предостав-



Рис. 3. Программное обеспечение «Книгообеспеченность учебного процесса»

лен по подписке, а также при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН). Кроме того, в Интернете имеется множество ресурсов открытого доступа, часть из которых отражена в рабочих программах учебных дисциплин. К настоящему времени сотрудниками НБ собрана информация о 57 ресурсах открытого доступа. На основании этой информации на сайте библиотеки создан раздел «Интернет-путеводитель по ресурсам открытого доступа», который постепенно расширяется [4—6].

Большое внимание уделяется продвижению информационных ресурсов в научно-образовательную среду ОГУ и анализу статистики использования электронных ресурсов. На сайте НБ размещается информация о доступных пользователям подписных и тестовых электронных ресурсах, осуществляется рассылка уведомлений об открытии доступа.

Таким образом, автоматизация процессов управления внутренними и внешними электронными ресурсами в НБ ОГУ расширяет информационную базу для учебного процесса и научных исследований. Это способствует повышению эффективности научно-образовательной деятельности университета, а также обеспечивает продвижение внутренних ресурсов во внешнюю среду.

Список источников

1. Болдырев П.А. Электронные библиотечные системы: опыт использования и интеграции в учебный процесс университета / П.А. Болдырев, И.Б. Крылов // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры : материалы

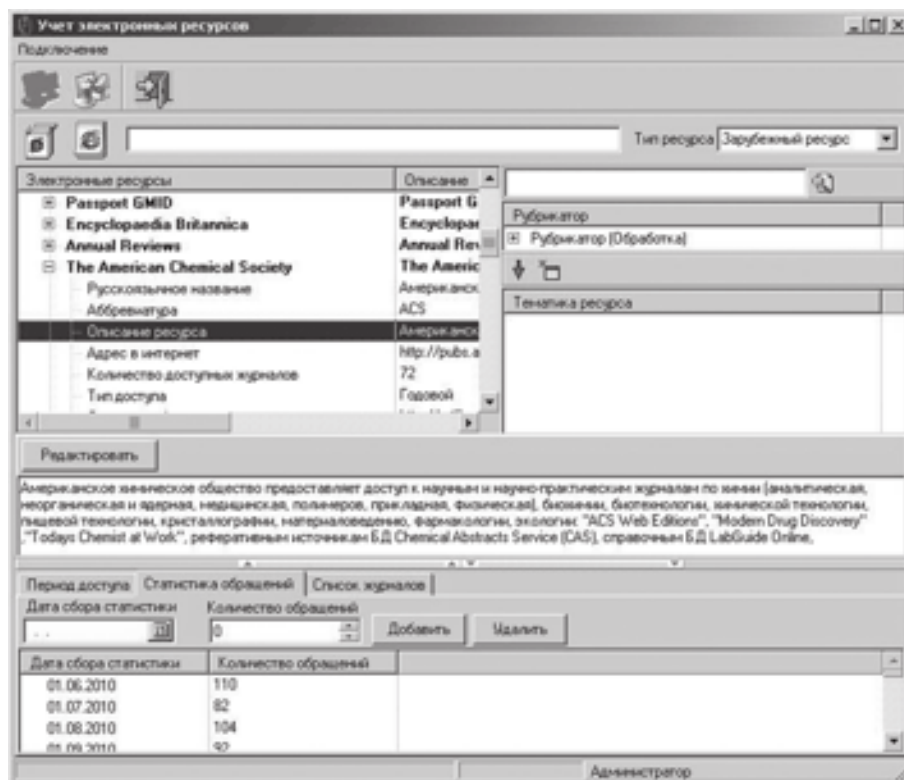


Рис. 4. Программное обеспечение «Учет и обработка внешних электронных ресурсов»

- Версос. науч.-метод. конф. (с междунар. участием, 30 янв. — 1 февр. 2013 г., Оренбург) / Оренбург. гос. ун-т. — Оренбург, 2013. — С. 2504—2508.
2. *Он же*. Электронные ресурсы в вузах: проблемы единого поиска // Унив. книга. — 2013. — № 8. — С. 56—57.
 3. *Болодурина И.П.* Технология интеграции библиотечно-информационной системы в образовательную среду вуза // Программные продукты и системы. — 2011. — № 1. — С. 109—113.
 4. *Маниковский П.М.* Единый инструмент открытого доступа к электронным образовательным ресурсам — сайт научной библиотеки Забайкальского государственного университета // Гуманитарный вектор. Серия : Педагогика, психология. — 2014. — № 1. — С. 65—70.
 5. *Новицкая Т.Л.* Модель управления информационными ресурсами электронной библиотеки научной организации / Т.Л. Новицкая, Я.С. Левченко // Информ. технологии и средства обучения. — 2014. — Т. 39. — № 1. — С. 209—221.
 6. *Писляков В.В.* Использование онлайн-ресурсов и управление электронной подпиской в библиотеке ГУ-ВШЭ // Унив. управление : практика и анализ. — 2006. — № 4. — С. 47—56.
 7. *Саух В.М.* Тенденция создания и использования электронных информационных ресурсов и сервисов / В.М. Саух, С.Н. Иванова // Информ. технологии и средства обучения. — 2009. — Т. 14. — № 6. — С. 13.
 8. *Федотов А.М.* Технология создания корпоративных информационных систем учета трудов научных работников / А.М. Федотов [и др.] // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия : Информ. технологии. — 2011. — Т. 9. — № 2. — С. 31—41.

Контактные данные:
e-mail: library_oit@mail.osu.ru