

**Электронные коллекции университетских библиотек
как составляющая информационно-образовательной среды**

**Digital collections of university libraries
as a part of the education information environment**

**Електронні колекції університетських бібліотек
як складова інформаційно-навчального середовища**

Л. В. Савенкова

*Научная библиотека Национального педагогического университета
им. М. П. Драгоманова,
Киев, Украина*

*В. В. Олейник, О. В. Баркова
Специализированный Центр БАЛИ, ООО,
Киев, Украина*

*Lyudmyla Savenkova
M. P. Dragomanov National Pedagogical University,
Kiev, Ukraine*

*Vadim Oleynik and Olga Barkova
BALI Ltd. Specialized Centre ,
Kiev, Ukraine*

Л. В. Савенкова

*Наукова бібліотека Національного педагогічного університету
ім. М. П. Драгоманова,
Київ, Україна*

*В. В. Олейник, О. В. Баркова
Спеціалізований центр БАЛІ, ТОВ,
Київ, Україна*

Рассматриваются вопросы создания и функционирования цифровых коллекций в библиотеках высших учебных заведений. Представляется опыт создания коллекции оцифрованных редких изданий из фондов Научной библиотеки Национального педагогического университета Украины имени М. П. Драгоманова, уделяется внимание практике наполнения коллекции.

The issues of digital collections building and functioning at universities and higher schools are examined. The experience of building the collection of digitized rare publications at the National Pedagogical University Scientific Library is discussed. The authors also focus on the collection development strategy.

Розглядаються питання створення та функціонування цифрових колекцій у бібліотеках вищих навчальних закладів. Представляється досвід створення колекції оцифрованих рідкісних видань із фондів Наукової бібліотеки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, приділяється увага практиці наповнення складових колекції

Процесс построения информационного общества во многом зависит от формирования социальных институтов, направленных на накопление, сохранение и распространение информации, внедрение актуальных инноваций, развитие личностного потенциала общества. Библиотеки высших учебных заведений должны соответствовать статусу социокультурных институтов, руководствуясь важнейшими приоритетами в области организации, потребления и распределения информационно-образовательных услуг. Будущие изменения в построении гибкого учебного процесса требуют изменений и в деятельности библиотек, имеющих свои особенности, связанные с обеспечением образовательной и научно-исследовательской работы.

В практику университетских библиотек уже прочно вошло использование собственных и внешних электронных информационных ресурсов. Фактически, без привлечения сетевых ресурсов невозможно удовлетворить информационные потребности современного читателя, поскольку доступ к электронным ресурсам через сеть предоставляет возможности совершенно иного порядка.

Актуальность проблемы обусловлена изменением направлений в деятельности библиотек, радикальным изменением взгляда на библиотеку в современном мире. Оцифровка библиотечных фондов – одно из наиболее перспективных направлений в области внедрения высоких технологий и автоматизации. В зарубежных странах практика создания электронных библиотек очень распространена. Необходимость создания подобных ресурсов признана на правительственном уровне. На текущий момент библиотеки, которые имеют значительные фонды и более-менее приличные технические возможности занимаются оцифровкой наиболее интересных коллекций из своих собственных фондов, несмотря на то, что до удовлетворительного правового и технологического решения вопросов долговременного сохранения цифровой информации еще далеко.

Насущность задачи создания в библиотеках электронных коллекций, обуславливается многими факторами, среди которых: стремительное развитие информационно-телекоммуникационных технологий, увеличение количества документов, которые существуют только в электронной форме, увеличение потребности пользователей в удаленном доступе к информации, новая привычка ученых и студентов работать только с электронными вариантами документов и, наконец, стремление самих библиотек предоставлять своим пользователям информационные услуги повышенного качества. Электронные массивы информации сегодня становятся одним из важнейших компонентов библиотечно-информационной системы [5]. Кроме того, для библиотек важным фактором является вопрос сохранения ценных, редких, значимых экземпляров печатных изданий. Оцифровка проводится и с целью защиты оригиналов и с целью раскрытия богатейших библиотечных ресурсов.

В статье М. Р. Коголовского «Научные коллекции информационных ресурсов в электронных библиотеках» указывается на то, что электронные библиотеки совсем не обязательно должны быть ориентированы на глобальное сообщество пользователей, ведь наряду с традиционными крупными публичными библиотеками существуют библиотеки отдельных организаций и личные библиотеки. Круг пользователей конкретной электронной библиотеки должен определяться прежде социальной значимостью тех информационных ресурсов, которые она предоставляет, возможностями и востребованностью их обобществления. По мнению автора небольшие электронные библиотеки уровня научного или учебного заведения не в меньшей степени необходимы для поддержки научных исследований, чем глобальные системы [3].

Создание коллекций информационных ресурсов является одним из важных направлений разработки электронных библиотек, поскольку такие коллекции есть наиболее распространенной формой организации информационных ресурсов в таких системах. Собственно, коллекции информационных ресурсов – это систематизированная совокупность таких ресурсов, объединенная по какому-то критерию принадлежности, например, по общности содержания источников, назначению, кругу пользователей, способа доступа и т.д. Систематизированный характер информационных ресурсов коллекции является принципиально важным свойством, отличающим коллекцию от других наборов информационных ресурсов. Систематизация не только облегчает доступ пользователя к ним, но и дает возможность целенаправленно и рационально исследовать с их помощью предметную область коллекции.

Наряду с систематизированностью информационных ресурсов, к числу важных свойств любой коллекции относятся ее назначение, характеристики развития, состав принадлежащих ей информационных ресурсов и правила их наименования, виды тех базовых информационных технологий, которые используются, характеристики представления информационных ресурсов (среда представления – текст, графика, форматы, способы кодирования, язык и т.д.), однородность / неоднородность информационных ресурсов (в различных аспектах), их сосредоточенность / распределенность, характеристики объема информационных ресурсов, степень динамичности состава коллекции и состояние ресурсов, степень полноты коллекции, оценка непротиворечия информационных ресурсов, характеристика социальной значимости коллекции, способы доступа пользователей к информационным ресурсам коллекции и т.п. [3].

В процессе формирования электронной коллекции необходимо решать целый ряд задач, среди которых основными являются:

- определение содержательного состава коллекции;
- определение источников формирования коллекции;
- определение принципов систематизации коллекции;
- обеспечение полноты и не противоречия информационных ресурсов в коллекции;
- выбор информационных технологий для формирования, поддержания и использования коллекции.

Научные коллекции отличаются, прежде всего, масштабом круга пользователей. Каждая из коллекций имеет право на существование независимо от того является ли она персональной коллекцией ученого, выдающегося деятеля, или это коллекция коллектива научного или учебного заведения, или это коллекция, которая имеет национальную или мировую значимость и предоставляется для глобального доступа.

Известны многочисленные примеры создания цифровых коллекций в мире – как крупных проектов национального уровня, так и отдельных библиотек. Среди отечественных проектов цифровых коллекций, которые имеют национальную историческую ценность, заслуживает внимания, прежде всего, электронная коллекция старопечатных книг OldPrintedBooks Научной библиотеки имени М. Максимовича Киевского национального университета имени Т. Шевченко (<http://www.rarelib.undp.org.ua/ukr/index.php3>). Эта коллекция представляет в онлайн-доступе оцифрованные старопечатные книги в графических форматах с поиском, реализованным в базе данных библиографических записей.

Первым шагом к формированию собственной коллекции Научной библиотеки Национального педагогического университета имени М.П. Драгоманова (НБ НПУ им. М.П. Драгоманова) с качественным уровнем представления оцифрованных изданий стал осознанный выбор тематики коллекции. Ведущие специалисты единогласно остановились на выборе тех документов, которые относятся к личности выдающегося украинского деятеля М.П. Драгоманова, имя которого носит университет. Следующим шагом стала разработка проекта создания коллекции «М. Драгоманов – выдающийся деятель Украины к 170-летию».

Осуществлялся проект в рамках мероприятий по подготовке и празднования 170-летия М.П. Драгоманова совместными усилиями НБ НПУ им. М.П. Драгоманова и ООО «Специализированный Центр БАЛІ» при участии ООО ЭЛАУ. К участию в проекте был также привлечены студенты-волонтеры Института украинской филологии.

Целью проекта было заложить основу созданию информационно-библиотечных ресурсов, посвященных жизни и деятельности М.П. Драгоманова, и обеспечению доступа к ним с целью пропаганды творческого наследия выдающегося украинского деятеля. Проектом предусматривалось и фактически было реализовано:

- перевод в цифровую форму печатных редких изданий по выбранной тематике;
- формирование электронной коллекции оцифрованных аналогов редких изданий, относящихся к личности М.П. Драгоманова;
- формирование собрания электронных версий отдельных трудов М.П. Драгоманова;
- создание библиотечно-информационной подборки электронных материалов, размещенных в глобальной сети, касающихся личности и деятельности М.П. Драгоманова;
- формирование на веб-сайте НБ НПУ им. М.П. Драгоманова специального раздела с результатами работ по проекту;
- подготовка презентационного CD с цифровой коллекцией трудов М.П. Драгоманова.

Результатом реализации проекта стала электронная коллекция «Михаил Драгоманов – выдающийся деятель Украины: к 170-летию рождения». Это – интегрированный ресурс, который наряду с оцифрованными редкими изданиями включает публикации, тексты в различных форматах и ресурсы в разных модальностях, в том числе звуковые файлы, а также гиперссылки на интернет-источники.

Практика оцифровки документов из фондов редких и ценных изданий, выработала у специалистов СЦ БАЛІ ряд принципиальных взглядов на задачи оцифровки, а также принципиальные

требования к технологическому процессу оцифровки и к функционалу информационных систем онлайн-репрезентации оцифрованных документов, особенно из фондов редких и ценных документов, которые представляют историко-культурную и научную ценность. Из принципиальных подходов к созданию цифровых коллекций стоит упомянуть следующие:

- удобный инструментарий репрезентации оцифрованных документов и максимальная визуальная идентичность цифровой копии оригиналу;
- многофункциональный инструментарий для работы как с графическими, так и с символьными аналогами текстовых документов в одном интерфейсе;
- полноценный идентифицирующий и справочно-библиографический аппарат для цифровых объектов – как документов, так и коллекции в целом;
- комплекс библиотечно-ориентированных сервисов по контенту – информационному содержанию как всей коллекции, так и отдельных документов.

Важные принципиальные технологические подходы – унификация и совместимость ресурсов на основе использования существующих стандартов для библиотечных ресурсов и цифровых коллекций [1]. Технологический ориентир – правила издательско-библиотечной обработки документов для включения их в единое информационное документное пространство и интеграция с системами автоматизации библиотечных и других документных фондов, а также системный подход к агрегации ресурсов.

Изложенные выше подходы к формированию электронных коллекций и репрезентации оцифрованных документов в онлайн-режиме положены в идеологию построения информационной системы управления электронными коллекциями «Digitized Content Visualizer» (ИС DC-Visu), разработка СЦ БАЛІ, в программно-технологической среде которой формировалась цифровая коллекция НБ НПУ мм. М.П. Драгоманова.

Функционал системы, ориентированный на организацию массива документов по принципу коллекций, дает гибкие возможности для формирования и использования фонда электронных документов. Одним из достоинств системы является многофункциональная и многоформатная презентация оцифрованных документов в онлайн-режиме, предоставление разнообразных информационных сервисов по всем их представлениям. Все виды информационных ресурсов могут присутствовать как отдельные документы-объекты коллекции, а также каждый объект может представляться в разных файловых форматах. Интерфейс визуализации оцифрованных документов обеспечен функциями: просмотр, навигация по содержанию и указателям, автоматическое формирование цитат на документ или его части, для распознанных текстов реализован полнотекстовый поиск и автоматическая маркировка терминов в графических представлениях документа.

Модульный принцип построения системы позволяет использовать ее для различных задач как систему в целом, так и отдельные ее модули: визуализации цифровых изображений, веб-представления коллекций, формирования и администрирования ресурсов, полнотекстового поиска. ИС DC-Visu интегрируется с автоматизированными информационными библиотечными системами, поэтому ее модули могут быть использованы в электронных библиотеках и архивах, как инструментарий для полнотекстового просмотра внешних документов в библиографических системах (е-каталогах, репозиториях, веб-библиографических ресурсах и др.).

Уверенны, что самые большие и успешно реализованные проекты начинались с небольших, но очень хорошо «отточенных деталей». Первые результаты работы над коллекцией представлены на сайте научной библиотеки университета в разделе «Коллекции» и «оттачивание деталей» продолжается и сегодня. Отрадно заметить, что организационно-технологические подходы и решения, использованные при создании коллекции и разработке системы управления, онлайн-презентации и предоставления информационных сервисов пользователям соответствуют рекомендациям по созданию цифровых коллекций, разработанным ИФЛА [6] в прошлом году.

Сегодня коллекция «Михаил Драгоманов – выдающийся деятель Украины: к 170-летию рождения» (<http://lib.npu.edu.ua/nashy-kolekcii/>) предоставляет в онлайн-доступе не только графические образы оцифрованных редких книги, их текстовые и аудиовизуальные аналоги, но и интегрирует ресурсы интернет – публикации по теме и оцифрованные труды М. Драгоманова, представленные на сайтах украинских и зарубежных библиотек. Кроме того, эта

коллекция первой интегрирована в европейский каталог культурного и научного наследия Еуропа и разработчики надеются, что это не только расширит аудиторию пользователей библиотеки, но станет достойным представлением сегмента национального документного наследия европейскому и мировому сообществу.

В дальнейших планах по развитию коллекции – сотрудничество с ведущими библиотеками Украины и зарубежных стран, например, с библиотекой Софийского университета (Болгария), в фондах которой хранятся прижизненные издания М.П. Драгоманова, а также другие исторически важные материалы.

Литература:

1. Баркова О. В. Стандарты цифровых коллекций: технические метаданные и технические руководства по оцифровке / О. В. Баркова // Нормативно-технические и технологические аспекты создания электронных копий документов : материалы Проблем. семинара и круглого стола в рамках XVIII Междунар. конф. «Крым 2011», 4–12 июня 2011 г., Судак. – М., 2011. – С. 16–23.
2. Давыдова, Н.Р. Новые электронные коллекции новые возможности [Электронный ресурс] / Н.Р. Давыдова; ГПНТБ России // Труды XVII Международной Конференции «Крым 2010» : Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса : [труды конференции], 2010. – Режим доступа : <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2010/disk/52.pdf> . – Название с экрана.
3. Когаловский М. Р. Научные коллекции информационных ресурсов в электронных библиотеках / М. Р. Когаловский Институт проблем рынка РАН // Труды Первой Всероссийской научной конференции «Электронные библиотеки : перспективные методы и технологии, коллекции электронных ресурсов», Санкт-Петербург, октябрь 1999.
4. Костенко Л. Нові інформаційні технології електронних бібліотек / Л. Костенко // Бібліотечний вісник. – 2005. – №6. – С. 25–28
5. Моисеева С.А. Электронные библиотеки : перспективы и проблемы создания / Моисеева Светлана Анатольевна. – Режим доступа : http://www.library.lg.ua/rus/kollegam_public.php?filename=2009_03_19_10_11_15.html&name. – Название с экрана.
6. Ключевые проблемы развития коллекций электронных ресурсов : руководство для библиотек / Шэрон Джонсон, Оле Гуннар Эвенсен, Джулия Гельфанд и др. ; ИФЛА. – 2012. – 38 с.