

Образовательная библиотечная информационно-аналитическая среда
Learning Library, Information and Analytical Environment
Освітня бібліотечна інформаційно-аналітична сфера

С. Л. Малышев, Л. Е. Нескубо
Академия труда и социальных отношений, Москва, Россия

Sergey Malyshev and Lyudmila Neskubo
Labor and Social Relations Academy, Moscow, Russia

С. Л. Малишев, Л. Є. Нескубо
Академія праці та соціальних відносин, Москва, Росія

Создание единой образовательной среды вуза – стратегическая задача совершенствования образовательного учреждения. С этим процессом связана интеграция информационных, производственных и человеческих ресурсов, развитие института компетенций в учебном заведении. В докладе рассматриваются вопросы создания электронной полнотекстовой библиотеки как элемента единой образовательной среды учебного заведения. Система электронного обучения, объединенная с полнотекстовыми ресурсами библиотеки, с целью создания образовательной библиотечной информационно-аналитической среды, обеспечивающей информационную поддержку учебного процесса. Представлен интегрированный модуль «Система электронного обучения – библиотека», который создан специалистами Межвузовского агентства международного консалтинга и развивается в Академии труда и социальных отношений.

Establishing a uniform learning university environment is a strategic task aimed to improve educational institutions. This process is linked to the integration of information, production and human resources and to the development of the competency component at educational institutions. In this paper, the authors consider the creation of a digital full-text library as part of a uniform learning environment of an educational institution and an e-learning system combined with full-text library resources aimed to create a learning library, information and analytical environment capable of providing information support to the learning process. The authors present an integrated module entitled «Library as an E-Learning System». This module has been designed by the staff of the Interuniversity Agency of International Consulting and is being developed by the Labor and Social Relations Academy.

Створення єдиної освітньої сфери вищого навчального закладу – стратегічне завдання вдосконалення освітньої установи. Із цим процесом пов'язана інтеграція інформаційних, виробничих і людських ресурсів, розвиток інституту компетенції в навчальному закладі. У доповіді розглядаються питання створення електронної повнотекстової бібліотеки як елемента цілісної освітньої сфери навчального закладу. Система електронної освіти, що поєднана з повнотекстовими ресурсами бібліотеки, з метою створення освітньої бібліотечної інформаційно-аналітичної сфери, що забезпечує інформаційну підтримку навчального процесу. Презентовано інтегрований модуль «Система електронної освіти – бібліотека», який створений спеціалістами Міжвузівського агентства міжнародного консалтингу, і розвивається в Академії праці та соціальних відносин.

Инфраструктура
образовательной библиотечной
информационной аналитической среды

Учебный процесс и библиотечная деятельность в учебном заведении тесно взаимосвязаны. Сделать взаимодействие преподавателя и студента и библиотеки в виде полнотекстового библиотечного хранилища естественно удобным для учебного процесса, задача которую мы будем решать с использованием методов ИТ архитектурных решений. Чем полезно создание полнотекстовой Интернет библиотеки для профессиональной деятельности преподавателя? Тем, что имеется возможность работы с каталогами, доступа к учебным электронным материалам. Причем каталоги и многие электронные материалы предлагаются в режиме свободного (бесплатного) доступа.

Проанализируем преимущества организации полнотекстовой Интернет библиотеки в контексте деятельности преподавателя:

- очевидны перспективы снижения стоимости распространения нормативной, учебной, методической информации посредством использования технологий сети Интернет. Уже сейчас массу материалов не нужно печатать, складировать, транспортировать и распространять. Электронные издания способствуют расширению возможностей авторов. Даже малотиражные, а потому малорентабельные издания могут найти своего читателя и принести положительный практический эффект;
- сократится время поступления необходимой информации до ее потребителей;
- увеличится емкость хранилищ, подчас страдающих от недостатка необходимых площадей и соответствующего оборудования;
- расширится доступ к учебным и научным материалам кафедр и подразделений Академии;
- интенсивнее распространяются инновационная информация, передовой опыт. В зале электронных ресурсов библиотеки организован доступ к Электронной Библиотеке Диссертаций РГБ. Есть возможность работать с каталогами крупнейших государственных, региональных и университетских библиотек и отслеживать необходимые данные о современных публикациях. Развитию инноваций способствуют также электронные издания книг, энциклопедий, журналов, газет или электронных версий печатных изданий;
- постоянно расширяется возможность получения быстрого доступа ко всей имеющейся в мире информации (часть информации предоставляется только на платной основе, но это зачастую является обычной практикой и вне Сети, например в случае копирования необходимых материалов). Пользователи имеют возможность работать в электронной библиотеке, независимо от физического месторасположения источников информации, в любое удобное время суток и в любом удобном для него месте.

Все это, несомненно, повышает интерес преподавателя к научно-исследовательской деятельности. Предлагается на основе процессного подхода, создать среду, позволяющую максимально эффективно использовать хранилище библиотечных ресурсов в учебном процессе. В качестве инструментов визуализации и моделирования предполагается использовать распределенный портал, реализующий процессный подход, способный обеспечить интегрированный, персонифицированный и безопасный доступ сотрудников библиотеки, преподавателей и студентов к изданиям через Интернет, поддерживать инновационные методы работы. В качестве системы управления учебным процессом (e-learning) предлагаем использовать систему электронного обучения, которая использует стандартные протоколы интеграции и широко используется в высших учебных заведениях. В качестве хранилища полнотекстовых изданий библиотеки можно использовать, например MS SharePoint Server, что облегчит построение системы интегральных взаимодействий. Развертывание полнотекстовой библиотеки на базе портала, позволит нам сразу на первом этапе организовать поисковые атрибуты изданий, обеспечить регламентированный доступ к информации с использованием единого с системой e-learning кода и пароля доступа. В качестве системы управления учебным процессом будем использовать Moodle, который отвечает нашим требованиям. На последующих этапах развития системы, предстоит организовать и анализировать регламентированный доступ, что позволит проводить аналитические исследования связанного с использованием электронных изданий. Цель выявления рейтинга издания, неявных закономерностей и связей в использовании материалов библиотечного хранилища в учебном процессе. Разрешающую способность задаем при формировании требований по созданию полнотекстового хранилища электронной библиотеки. Определим уровень разрешающей способности до раздела в оглавлении издания, как наиболее естественно простой и уже подготовленный автором. Полезно дополнить, полученную разрешающую способность электронной аналитической библиотеки, внешними ссылками из текста издания и на основные элементы издания: цитаты, сноски, названия, выделения. Теперь преподаватель может их использовать непосредственно в системе электронного обучения, а библиотечарь проводить анализ их использования. Модель распределенной кафедры дополняется распределенной библиотекой. В связи с тем, что портал, на базе которого реализована электронная библиотека, работает с использованием стандартного Интернет протокола (http), предоставляя

доступ для филиалов учебного, создается возможность ведения единого каталога библиотеки из нескольких точек.



Рис. 1. Взаимосвязь модуля электронная библиотека с другими подсистемами образовательной среды учебного заведения

Участниками библиотечно-учебного комплекса являются преподаватели, которые являются авторами и пользователями сотрудники библиотеки получают новую компетенцию измерять аналитику информационных потоков. Кроме того в специализированных разделах портала формируются списки преподавателей их издания, направления научной деятельности, предпочтения, компетенции, и другая информация, позволяющая осуществлять быстрый и качественный подбор кандидатур для проведения учебных занятий и практикумов в среде системы электронного обучения.

Создание модуля электронная библиотека и организация процессов эксплуатации

Основа библиотеки – электронные издания в виде электронных книг, и мультимедиа издания, а также электронная энциклопедия вуза. Электронные издания снабжены системой поисковых атрибутов. При построении такой системы необходимо обеспечить ведение каталога изданий и электронных образовательных комплексов, исходя из потребностей учебного процесса, применение, в различных формах, уже разработанных и разрабатываемых вновь учебно-методических материалов.

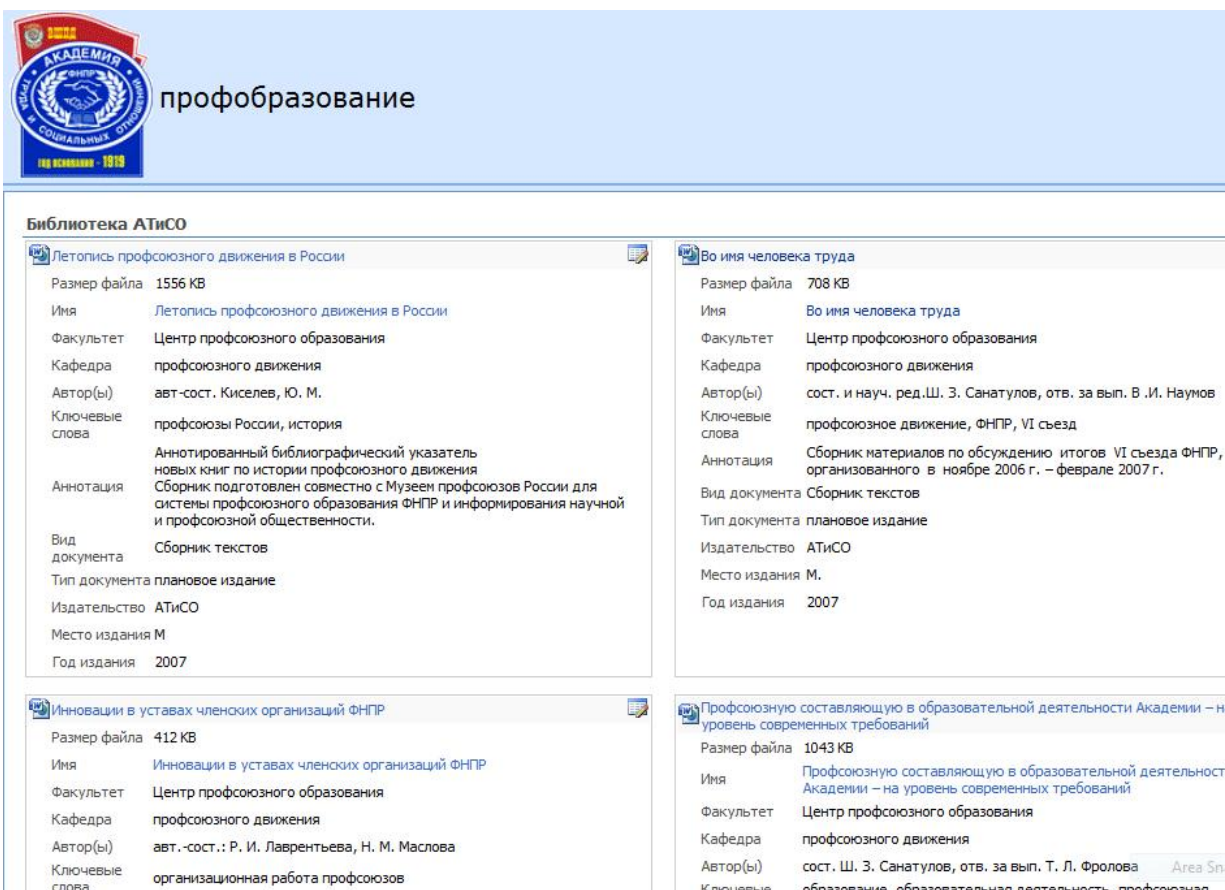


Рис. 2. Библиотека системы профсоюзного образования

Частью электронной библиотеки является база данных по преподавателям – авторам учебных изданий а также электронная энциклопедия учебного заведения. Учебники и другие издания, представленные в библиотеке, связаны с базой авторов и интегрально дополнены энциклопедией учебного заведения. Энциклопедия строится по принципу вики страниц и служит основным информационным механизмом хранения знаний в системе. Аналитические исследования связанные с отбором новых идей, формирование учебных курсов, подбор преподавательских кадров – это инновационная составляющая, позволяющая библиотеке участвовать в развитии и совершенствовании вуза. Электронная аналитическая библиотека значительно отличается от классической библиотеки и требует ведения системы процессного управления и контроля ролевых функций сотрудников. Модель такой библиотеки разработана с использованием продукта моделирования бизнес процессов для библиотечной деятельности, а также учитывает инфраструктуру образовательных взаимодействий с системой электронного обучения.

Моделирование по управлению деятельностью сотрудников библиотеки

Современное моделирование, как правило опирается на модели решений, стремясь при внедрении к реализации референтных процессов. Для реализации этой функции мы используем аппарат моделирования и референтные модели процессов сформулированные в модели сервис-менеджмента. Соответствующие сервисные функции библиотеки находятся на определенном уровне сервисного обслуживания и являются обеспечивающими учебный процесс. Референтные процессы менеджмента количества и качества услуг (SLM) позволяют описать систему качества и объем обслуживания, ориентируясь на показатели уровня процессов обучения. Наличие портала дает возможность использовать доски показателей на которые и можно вывести ключевые индикаторы.

торы, обеспечив администрацию необходимой аналитической информацией. Для обеспечения совершенствования системы качества библиотечной информационно- аналитической среды, предоставляется система мониторинга процессов библиотечной деятельности в соответствии с уровнем сервисных функции использования ресурсов библиотеки. В связи с тем, что используется процессный подход, то каких либо значительных структурных изменений не требуется.