

РЕШЕНИЕ ОБЩЕВУЗОВСКИХ ЗАДАЧ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ С ДРУГИМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ НА ПРИМЕРЕ АИБС «МЕГАПРО»

SOLVING UNIVERSITY-WIDE TASKS AND ENSURING INTEGRATION WITH OTHER INFORMATION SYSTEMS ON THE EXAMPLE OF THE AILS «MEGAPRO»

Грибов Владимир Тимофеевич – генеральный директор общества с ограниченной ответственностью «Дата Экспресс», кандидат экономических наук, действительный член Международной Академии информатизации (Российская Федерация), e-mail: gribov@data-express.ru

Gribov Vladimir – General Director, «Data Express» Limited, Candidate of Economic Sciences, the Member of International Informatization Academy (Russian Federation), e-mail: gribov@data-express.ru

Аннотация: Статья посвящена вопросам использования автоматизированных библиотечных систем для решения актуальных задач, стоящих перед университетами, включая вопросы интеграционного взаимодействия с различными информационными системами на уровне вуза и с внешними системами, сервисами и поставщиками контента. Приведены примеры ряда решений, реализованных в АИБС «МегаПро».

Abstract: The article is devoted to the use of automated library systems to solve current problems facing universities, including issues of integration with various information systems at the university level and with external systems, services and content providers. Examples of a number of solutions implemented in the AILS "MegaPro" are given.

Ключевые слова: информационные ресурсы, библиотека, информационные технологии, автоматизация, смарт-технологии, автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС), электронная библиотека, электронно-библиотечная система (ЭБС).

Keywords: Information Resources, Library, Information Technology, Automation, Smart Technologies, Automated Integrated Library System (AILS), Electronic Library, Electronic Library System (ELS).

Реализация масштабных задач, стоящих перед современными университетами, требует применения инновационных подходов по информационной ресурсной поддержке образовательного процесса и научной деятельности, обеспечению доступа к собственным и внешним электронным библиотекам, электронно-библиотечным системам, к ресурсам на традиционных носителях.

Как показывает передовой зарубежный и отечественный опыт, успешное решение таких вопросов напрямую связано с эффективным использованием возможностей современной университетской библиотеки.

Для этого библиотека университета должна располагать качественно новыми ИТ-инструментами, возможности которых выходят за рамки традиционной автоматизации библиотечных процессов. Необходимы широкие интеграционные возможности, мощный функционал для построения электронных библиотек и ЭБС вуза, управления электронными ресурсами, санкционированного доступа к ним и их защиты.

Главными ИТ-инструментами для работы библиотеки являются автоматизированные библиотечные системы (АБИС, АИБС, САБ).

Среди задач, которые они решают, традиционно и в первую очередь, являются: обеспечение автоматизации классических технологических библиотечных процессов и поддержка традиционных форм обслуживания читателей.

Сегодня к ним добавляются задачи создания электронных информационных ресурсов, включая различные электронные библиотеки и ЭБС, обеспечение защиты ресурсов от несанкционированного использования, предоставление всего этого многообразия ресурсов и сервисов библиотеки её читателям.

Но сегодня этого уже недостаточно. Современная АБИС должна обеспечивать полноценную дистанционную работу библиотеки, возможность «облачного» использования АБИС, а также широкую интеграцию с другими информационными системами.

Примером современной АБИС является автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро» (разработчик – ООО «Дата Экспресс», Москва, Россия).

Одной из ее важнейших особенностей является возможность работы с любым модулем системы, включая профессиональные модули для библиотекарей, на любом компьютере в стенах библиотеки или подключённом к сети Интернет. При этом не нужны никакие дополнительные средства удаленной работы (RDP, TeamViewer, др.), «общение» с системой происходит через стандартный web-браузер, имеющийся на любом компьютере.

Это свойство АИБС «МегаПро» оказалось чрезвычайно востребованным в период пандемии, когда многие библиотеки были вынуждены перейти на удалённый режим работы. Возможность работы с домашнего компьютера, с ноутбука на даче и т.д. позволили библиотекарям, не находясь непосредственно на своих рабочих местах, обеспечить полноценную и эффективную работу своих библиотек.

Среди общеузовских задач, которые должна решать современная АБИС, можно выделить следующие:

- построение общеузовских электронных библиотек и электронно-библиотечных систем, в том числе, ЭБ выпускных квалификационных работ;
- контроль показателей книгообеспеченности учебного процесса;
- взаимодействие с профессорско-преподавательским составом университета для решения вопросов комплектования фондов;
- взаимодействие с внешними сервисами для решения общеузовских задач («Антиплагиат» и др.);

- взаимодействие с другими системами и оборудованием университета.

Последний пункт важен в той связи, что библиотека – это одно из подразделений вуза, она окружена многочисленными подсистемами и различным оборудованием, используемыми в вузе. Поэтому очень важно обеспечить соответствующее взаимодействие АБИС с этим «окружением» библиотеки.

Хотелось бы обратить отдельное внимание на ещё один аспект, связанный с АБИС, который, по нашему глубокому убеждению, должен рассматриваться на общеуниверситетском уровне. Это вопрос представления ресурсов и предоставления сервисов библиотеки в Интернет.

Прежде всего, интерфейс АБИС должен быть современным и привлекательным для пользователей. Это имеет особое значение в отношении молодого поколения – студентов, которые ежедневно используют различные соцсети, поисковые интернет-сервисы и др. Они привыкли к определённому «порядку вещей» в отношении оформления Интернет-страниц, наличия тех или иных сервисов, подсказок и т.д. Сюда же относятся такие понятия как «юзабилити» (от английского usability – удобство использования), «интуитивно-понятный интерфейс», «смарт-свойства».

Внешний вид и возможности АБИС должны соответствовать уровню и дополнять информационные интернет-сервисы университета. АБИС должна «работать» на общий имидж и позитивное восприятие университета в целом.

К сожалению, не является редкостью такая ситуация, когда портал университета и информационный сайт библиотеки выполнены на хорошем современном уровне, но, нажав на ссылку «Электронный каталог» или «Электронная библиотека», пользователь переносится на 20 лет назад, в интерфейс конца 1990-х – начала 2000-х годов. Совершенно очевидно, что после посещения такой «машины времени» будет очень трудно убедить абитуриента, студента или молодого преподавателя, что у вас современная библиотека и современный вуз. Другими словами, такая ситуация наносит прямой ущерб репутации библиотеки и вуза в целом и, поэтому, недопустима.

Вывод из этого следующий - АБИС должна обеспечивать:

- современное, презентабельное и эффективное представление ресурсов вузовской библиотеки;
- разнообразные инструменты поиска и навигации;
- доступ к традиционным и цифровым ресурсам;
- различные функции информирования читателя;
- доступ к внешним источникам контента и информационным сервисам;
- поддержку работы на смартфонах и планшетных компьютерах.

Обеспечению современной и удобной среды взаимодействия с пользователями библиотеки (читателями) в АБИС «МегаПро» традиционно уделяется большое внимание.

Интерфейс модуля «Электронная библиотека» предоставляет читателю различные инструменты поиска в электронных каталогах и полнотекстовых

ресурсах с использованием ручного ввода поисковых запросов и инструментов навигации, например, ссылок по ключевым словам, авторам, новинкам, похожим документам, связанным описаниям и т.д. Для формирования поисковых запросов на различных языках читатель может использовать виртуальную клавиатуру.

Результат поиска содержит описания изданий, изображения обложек книг, инструменты управления результатами поиска (сортировка, переходы по страницам результатов) и другие возможности.

Для доступа к электронным информационным ресурсам, присоединённым к библиографическим записям, используется функционал открытого доступа и защищённого просмотра pdf-документов, что значительно ограничивает возможность несанкционированного использования ресурсов. Дополнительно применяются такие характеристики как «публичный ресурс» и «непубличный ресурс», наличие которых также способствует оптимальной организации доступа к информационным ресурсам.

Для современного читателя крайне важно иметь возможность удобной работы на смартфонах, планшетных компьютерах и других устройствах с небольшими размерами экрана. Решению этой задачи в АИБС «МегаПро» служит специальная версия модуля «Электронная библиотека», адаптированная для работы с названными устройствами.

Важной задачей, которую должны решать современные АБИС, является предоставление читателю возможности выхода за пределы информационных ресурсов, отражающих собственные фонды вузовской библиотеки.

Благодаря своим интеграционным возможностям АИБС «МегаПро» предоставляет пользователям библиотек два варианта «единого окна» доступа к собственным ресурсам библиотеки и внешним информационным ресурсам.

Первый вариант представляет собой коннектор для бесшовного перехода из АИБС «МегаПро» во внешние электронно-библиотечные системы. Находясь в модуле «Электронная библиотека», читатель получает возможность доступа к ресурсам внешней ЭБС без дополнительной авторизации.

Принцип единой авторизации при доступе к различным информационным ресурсам получил высокую оценку во время удалённой работы в пандемийный период. Любой студент или преподаватель вуза смог работать из дома, из любой другой точки Интернет, с ресурсами своей библиотеки и внешних ЭБС по единым логину и паролю.

В настоящее время бесшовный переход на базе единой авторизации поддерживается с 9 популярными коммерческими ЭБС.

Второй вариант «единого окна» поиска в собственных и внешних ресурсах базируется на интеграции с дискавери-сервисами.

Одним из популярных библиотечных дискавери-сервисов является «Библиопоиск», разработанный компанией «Радуга-ЛИК» (г. Рязань, Россия). Благодаря интеграции с этим дискавери-сервисом реализован единый поиск в собственных ресурсах библиотеки и десятках внешних отечественных и зарубежных источников.

Также в АИБС «МегаПро» реализована интеграция с EBSCO Discovery Service.

Для любого университета является актуальной задача расчёта показателей книгообеспеченности учебного процесса. Этой цели во многих АИБС служит модуль «Книгообеспеченность».

В АИБС «МегаПро» такой модуль построен на базе понятия «конструкта», логически связывающего все элементы, относящиеся к расчёту книгообеспеченности. По каждому конструкту можно получить соответствующие выходные формы, в том числе, для контролирующих органов.

Важной особенностью модуля «Книгообеспеченность» является возможность доступа к выходным формам непосредственно самими преподавателями. Такой «пользовательский» вход в модуль позволяет освободить библиотекарей от работы с запросами преподавателей, последние могут получать соответствующие данные самостоятельно.

Одним из элементов электронной информационно-образовательной среды вуза является электронная библиотека выпускных квалификационных работ (ВКР) учащихся. В вузах РФ ведение такой электронной библиотеки является обязательным.

За ведение ЭБ ВКР могут отвечать различные службы вуза (библиотека, учебный отдел), но, в любом случае, уполномоченным за эту электронную библиотеку лицам необходим инструмент для своей работы. В ряде случаев для этой цели применяют модуль каталогизации в АИБС. Но, по нашему мнению, использование такого инструмента неэффективно, особенно если созданием ЭБ ВКР занимаются не профессиональные библиотекари, а учебные отделы и преподаватели вуза.

Поэтому в АИБС «МегаПро» для этого реализован отдельный модуль «Квалификационные работы». Он позволяет вводить описания ВКР, подключать к ним тексты самих работ и сопутствующие ресурсы.

Пользовательский доступ к ЭБ ВКР производится с помощью модуля «Электронная библиотека». В большинстве вузов ЭБ ВКР ведётся в виде отдельной БД, подключаемой к этому модулю совместно с другими электронными каталогами библиотеки.

Важной особенностью модуля «Квалификационные работы» является интеграция с сервисом «Антиплагиат» для обеспечения проверки ВКР на наличие текстовых заимствований. Благодаря этому все процессы, связанные с созданием и ведением ЭБ ВКР, а также проверкой работ, производятся в едином интерфейсе модуля «Квалификационные работы» бесшовно, без необходимости отдельной авторизации в «Антиплагиате» - через общую подписку вуза на этот сервис.

Кроме проверки на наличие текстовых заимствований в модуле «Квалификационные работы», в АИБС «МегаПро» имеется возможность предварительной проверки студентами своих работ в модуле «Электронная библиотека».

Еще одной важной общеузовской задачей, на решение которой, по нашему мнению, должны быть нацелены АБИС, является формирование фондов библиотек на основе данных от профессорско-преподавательского состава вуза.

В большинстве вузов преподаватели имеют возможность влиять на репертуар заказываемых библиотекой книг и других первоисточников. Для решения этого вопроса могут использоваться, например, функциональные возможности систем управления учебным процессом, систем документооборота вуза и других.

Одним из удобных и популярных решений является функционал формирования онлайн-заявок, реализованный в модуле «Комплектование» АИБС «МегаПро».

Для работы с онлайн-заявками формируется перечень уполномоченных лиц, от которых в систему направляются заявки на ту или иную литературу. Эти заявки аккумулируются в модуле «Комплектование», затем обрабатываются профессиональными комплектаторами библиотеки и учитываются в заказах библиотеки к поставщикам литературы.

По мере поступления новых изданий и их каталогизации преподаватели, формировавшие онлайн-заявки, получают информацию о поступлении в фонд интересующих их изданий.

Еще одной важной общеузовской задачей для АБИС является взаимодействие библиотеки с другими информационными системами и оборудованием университета, к которым относятся, например:

- системы автоматизации учебного процесса (1С, Автор-вуз, др.);
- корпоративные порталы;
- системы контроля и управления доступом (СКУД);
- общеузовские системы управления личными данными (в том числе на базе Active Directory);
- электронные обучающие среды (Moodle, др.);
- различные виды RFID-оборудования.

Взаимодействие АБИС с названными системами и оборудованием необходимы для реализации единой авторизации для всех вузовских систем, включая АБИС, благодаря чему достигается новый уровень удобства для всех категорий пользователей.

Кроме того, обеспечивается кардинальное снижение ручных операций ввода данных о читателях в АБИС, а также синхронизация этих данных в АБИС и общеузовских системах. Одновременно достигается высокий уровень сохранности персональных данных.

Также обеспечивается «сквозное» кросс-взаимодействие АБИС и других информационных систем вуза.

Среди примеров крупных университетов, в которых реализовано эффективное взаимодействие АИБС «МегаПро» с общеузовскими системами, являются Белорусский государственный университет, Российская академия народного хозяйства и государственной службы, Московский государственный

юридический университет имени О.Е. Кутафина, Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского и другие.

Таким образом, современная АБИС должна решать задачи не только автоматизации информационно-библиотечных технологий. Она должна служить интегратором всех информационных процессов и сервисов библиотеки, быть основой её информационной инфраструктуры, обеспечивать её взаимодействие с внешними системами с целью предоставить всё многообразие ресурсов и сервисов библиотеки студентам, преподавателям и учёным университета и одновременно повысить эффективность работы вузовской библиотеки.

По нашему мнению, будущее – за АБИС, реализующими роль библиотеки как центра информационной экосистемы университета.

Эксклюзивным дистрибутором АИБС «МегаПро» в Республике Беларусь является УП «Эврика-М», в которую можно обратиться за консультацией по АИБС «МегаПро» и решению вопросов ее приобретения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грибов, В. Т. Вузовская библиотека на «удалёнке» - как обеспечить полноценную работу и поддержку образовательного процесса? [Электронный ресурс] / В. Т. Грибов, Л. В. Левова, С. В. Ефремов // Унив. кн. – 2020. – 3 апр. – URL: <http://www.unkniga.ru/ostraya-tema/10389-vuzvskaya-biblioteka-na-udalene-kak-obespechit.html>. – Дата доступа: 03.04.20203.

2. Грибов, В. Т. Приоритеты развития средств автоматизации библиотек и их реализация в АИБС «МегаПро» / В.Т.Грибов // Клиентоориентированный подход в информационном обслуживании : сб. материалов [конф.], 30 окт. - 1 нояб. 2019 г., Санкт-Петербург / XIV Всероссийская научно-практическая конференция «Электронные ресурсы библиотек, музеев, архивов» - «Информационное обслуживание в век электронных коммуникаций», Ком. по культуре Санкт-Петербурга, Центр. гор. публичная б-ка им. В. В. Маяковского ; [ред.-сост.: И. Е. Прозоров]. – СПб., 2019. – С. 264–270.

3. Левова, Л. В. Тенденции развития средств автоматизации информационно-библиотечных технологий и их практическая реализация на примере АИБС «МегаПро» [Электронный ресурс] / В. Т. Грибов, Л. В. Левова, С. В. Ефремов // Книга. Культура. Образование. Инновации («Крым-2019») : материалы Четвертого междунар. проф. форума – М., 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

4. Пайн, Д. Б. Экономика впечатлений : как превратить покупку в захватывающее действие / Д. Б. Пайн, Д. Х. Гилмор ; [пер. с англ. Н. Ливинской, Е. Борисова ; ред.: В. Кулаков]. – М. : Альпина Паблишер, 2018. – 381 с. - Библиогр. в подстроч. примеч.