

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА БИТ-2004U

Григянец Р.Б., Макаревич Г.В., Степанцова Е.В.,
*Национальный центр информационных ресурсов и технологий
Национальной академии наук Беларуси*

Система БИТ-2004u предназначена для создания корпоративных библиотечных систем. Система полностью совместима с UNIMARC, BELMARC и RUSMARC форматами. Она включает средства автоматизации традиционных библиотечных процессов и, кроме того, ОПАС с удаленным заказом документов, удаленную и локальную онлайн-каталогизацию, онлайн-импорт записей из удаленных каталогов.

НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Система БИТ-2004u предназначена для создания интегрированных информационных систем отдельных библиотек, а также корпоративных библиотечных систем и электронных библиотек на основе Интернет-технологий.

Возможности системы:

- поддержка UNICODE;
- использование UNIMARC-формата библиографических записей;
- совместимость с RUSMARC- и BELMARC-форматами;
- удаленная и локальная онлайн- (корпоративная) каталогизация;
- ведение онлайн-электронных каталогов в UNIMARC-формате, в том числе сводного (объединенного) каталога общего пользования;
- ведение авторитетных/нормативных файлов в формате UNIMARC;
- онлайн-импорт библиографических и авторитетных записей из удаленных каталогов, а также экспорт подготовленных записей в сводный и другие удаленные каталоги в UNIMARC-формате;
- поддержка URL-указателей на электронные ресурсы и документы, хранящиеся локально или удаленно на WWW-сети;
- импорт/экспорт файлов библиографических и авторитетных записей в UNIMARC-форматах;
- онлайн-публичный Интернет-доступ к информационным ресурсам;
- удаленный заказ и электронная доставка документов;
- автоматизация традиционных библиотечных процессов;
- формирование и учет фондов;
- каталогизация и ведение каталогов;
- библиотечное обслуживание.

Система разрабатывалась с использованием международных MARC-стандартов библиотечной деятельности, современных операционных систем (Windows 2000/2003) и многопользовательской системы управления базами данных Oracle 9i, устанавливаемых на любые компьютерные платформы и сетевые среды.

Система БИТ-2004u поддерживает онлайн-доступ к информационным ресурсам локальных и удаленных пользователей, удаленный заказ и электронную доставку документов, онлайн-каталогизацию документов и ведение сводного электронного каталога общего пользования. Система полностью совместима с UNIMARC-, BELMARC- и RUSMARC-форматами. Она включает средства автоматизации традиционных библиотечных процессов и, кроме того, онлайн-каталог (ОПАС) с удаленным Интернет-доступом, онлайн-импорт библиографических записей из удаленных каталогов в локальный каталог, а также экспорт подготовленных записей в сводный и другие удаленные каталоги.

Система позволяет связывать с библиографической записью внешние файлы операционной системы. Запись может содержать унифицированные указатели местонахождения (URL) электронных документов или электронных ресурсов, хранящихся локально или удаленно на WWW-сети. Это могут быть текстовые файлы различных форматов, HTML-файлы, графические файлы либо любые цифровые изображения документов.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СИСТЕМЫ

Система БИТ-2004и поддерживает выполнение следующих функций библиотечной деятельности, реализуемых в соответствующих функциональных подсистемах:

- формирование и учет фондов;
- каталогизация и ведение каталогов;
- библиотечное обслуживание.

1. Подсистема формирования и учета фондов поддерживает решение следующих задач:

1.1. Комплектование (АРМ «Комплектатор»):

- планирование заказов книг и подписки;
- заказ книг и подписка на периодические издания;
- контроль поступлений литературы.

1.2. Учет фондов (АРМ «Учет»):

- регистрация новых поступлений литературы;
- распределение литературы;
- инвентарный и суммарный учет поступлений и списаний литературы;
- статистический и бухгалтерский учет.

2. Подсистема каталогизации и ведения каталогов поддерживает решение задач:

2.1. Онлайн-каталогизация и авторитетный контроль (АРМ «Каталогизатор»):

- онлайн-создание и редактирование библиографических записей по модели UNIMARC-формата в локальном и удаленном режимах «клиент-сервер»;
- онлайн-импорт (копирование) библиографических записей из внешних (удаленных) онлайн-каталогов, в том числе со сводного каталога, в локальный каталог;
- онлайн-экспорт созданных библиографических записей в сводный и другие удаленные каталоги;

- создание записей путем редактирования макета (прототипа или экземпляра) записи;

- индексирование документов (систематизация, индексирование ключевыми словами и предметными рубриками) и авторитетный контроль;

- создание и редактирование авторитетных записей в онлайн-режиме;

- печать выходных форм (библиографические карточки и др.).

2.2. Пакетная загрузка библиографических и авторитетных записей в UNIMARC-формате в онлайн-электронный каталог (импорт UNIMARC-файлов).

2.3. Пакетная выгрузка библиографических и авторитетных записей в UNIMARC-формат из онлайн-электронного каталога (экспорт UNIMARC-файлов).

3. Подсистема библиотечного обслуживания поддерживает решение задач:

3.1. Онлайн-поиск в электронном каталоге и заказ документов (АРМ «Читатель»):

- онлайн-поиск в электронном каталоге и формирование требований на выдачу документов;
- просмотр, копирование в UNIMARC-формат и печать найденных документов;
- онлайн-Интернет-доступ к каталогу средствами стандартных браузеров с удаленным заказом и электронной доставкой документов (OPAC);

- формирование заказов на документы отсутствующие в электронном каталоге и получение ответа на принятые к исполнению заказы;

- поиск и просмотр авторитетных записей, поиск в электронном каталоге через словари;

Результатом выполнения задачи является сформированный заказ (требование) на документ, направленный в соответствующее подразделение (читальный зал, абонемент, хранилище).

Информационно-поисковый язык и интерфейс пользователя

Для ввода запросов на поиск информации в электронном каталоге Web-пользователям АБИС предоставляется пять экранных форм. Эти формы содержат поля для ввода запросов на поиск в базе данных. Запрос может содержать одно или несколько слов, разделенных пробелами. Режим поиска позволяет задать поиск по начальному фрагменту поля, фразе (все слова фразы должны подряд встречаться в искомой области записи), всем словам или любому из слов заданных в запросе. Для усечения слов может использоваться знак «?». В расширенной форме поиска можно задавать до трех поисковых выражений, соединенных булевскими операторами И, ИЛИ, и НЕ.

В булевской форме поиска запрос формируется в виде поискового выражения с использованием логических операций (AND, OR и NOT) и скобок. Простое поисковое выражение состоит из кода индекса (допускается до 90 поисковых индексов), реляционного оператора «=>» и поискового

термина, содержащего одно или более слов. Индексы могут быть стандартными (по всему значению поля/подполя) и текстовыми (по отдельным словам значения). При поиске по стандартному индексу в поисковом термине задается полное значение или его правое усечение (с помощью знака «?»). При поиске по текстовому индексу поисковый термин может содержать несколько слов, соединенных через пробел (поиск фразы), через знак «&» (поиск всех слов) или через знак «|» (поиск любого из слов). Для усечения слов используется знак «?».

Результаты поиска сначала отображаются в краткой форме в табличном виде от 10 до 40 единиц на страницу. Список может быть отсортирован по дате издания, автору или заглавию. Полное описание в формате ISBD содержит все поля каталогизированной библиографической записи, а также предметные рубрики и классификационные коды. Имеется также возможность для просмотра записи в MARC-формате или в виде библиографической карточки.

3.2. Регистрация читателей (АРМ «Регистрация читателей»):

- поддержка базы данных читателей (создание, редактирование, удаление записей);
- формирование и печать читательского билета;
- поиск читателей по заданным характеристикам;
- обработка накопленных данных о читателях, печать регламентной информации в виде документов установленной формы (формуляр читателя и др.).

3.3. Регистрация выдачи/возврата литературы в читальных залах, на абонементе (АРМ «Книговыдача»).

Задача обеспечивает выполнение следующих подзадач:

- обслуживание читателей в читальных залах (АРМ «Читальный зал»);
- обслуживание читателей на абонементе (АРМ «Абонемент»).

Эти подзадачи предназначены для автоматизации технологических операций, выполняемых библиотекарями читальных залов и абонемента в процессе обслуживания читателей (помощь читателю в формировании заказа, фиксация выдачи и получения литературы, печать текущего формуляра читателя, накопления статистической информации и т.д.).

Эти подзадачи обеспечивают выполнение следующих функций:

- фиксация данных о выданных и возвращенных документах в базе данных (в формулярах читателей);
- выдача информации о стадии выполнения сделанных читателем заказов и полном формуляре читателя (информации об изданиях, которые были затребованы читателем с момента его записи в библиотеку);
- формирование и печать текущего формуляра читателя;
- накопление статистической информации о процессе обслуживания.

3.4. Взаиморасчеты подразделений обслуживания с хранилищами (АРМ «Хранилище»).

На этот АРМ поступают требования на заказанную литературу, здесь же работником хранилища формируются отказы и данные для актуализации контрольной базы. АРМ также предназначен для размещения на нем функций по взаиморасчетам и статистике.

Эта задача обеспечивает выполнение следующих функций:

- обработка читательских заказов;
- передача выполненных заказов хранилищем в подразделения обслуживания (читальные залы, абонемент);
- возврат документов из подразделений обслуживания в хранилище и прием хранилищем обратно своих изданий;
- накопление статистики выполнения заказов;
- актуализация контрольной базы.

Взаимосвязи между АРМами всех типов устанавливаются с помощью централизованных БД:

- электронного каталога, который содержит библиографические описания и шифры документов различных видов, имеющих в фонде библиотеки;
- базы данных читателей, содержащей сведения о читателях библиотеки;
- контрольной базы данных, отражающей в режиме реального времени состояние запрошенных экземпляров документов (выдан по абонементу, в читальном зале, отказ и т.д.);
- базы данных статистики, в которой накапливаются статистические данные по соответствующим показателям, характеризующим процесс обслуживания.