

**Н. А. Мешечак, А. С. Карауш, М. В. Терехова**

*Научно-медицинская библиотека Сибирского государственного  
медицинского университета*

## **Автоматизация документооборота средствами САБ ИРБИС64**

Представлен пример использования возможностей Системы автоматизации библиотек ИРБИС64 по организации базы данных и созданию технологии работы для хранения и актуализации нормативных документов Научно-медицинской библиотеки Сибирского государственного медицинского университета. Изложена подготовительная работа; рассмотрен так называемый архивный поток документов системы менеджмента качества. Показаны этапы работы специального модуля, созданного для документов оперативного потока организации.

**Ключевые слова:** Система автоматизации библиотек ИРБИС64, Научно-медицинская библиотека Сибирского государственного медицинского университета, автоматизация документооборота.

**Natalya Meshechak, Alexander Karaush  
and Marina Terekhova**

*Research Medical Library of Siberian State Medical University,  
Tomsk, Russia*

## **Computerizing document flow with IRBIS64 LAS**

The experience of using IRBIS64 functionality for designing a database and developing technology of regulatory documents storage and update at the Research Medical Library of Siberian State Medical University is examined. The preparatory steps are described; the so-called archival flow of quality management documents is analyzed. The operating stages for special module intended specifically for the institutional current document flow are revealed.

**Keywords:** IRBIS64 Library Automation System, Research Medical Library of Siberian State Medical University, document flow automation.

The authors have analyzed the documents' flow of the Scientific Medical Library of the Siberian state medical university, Tomsk. Two kinds of document flow were conventionally identified: operational and archival ones. Documents of the operating flow include managerial papers, tables of statistical indicators of processes, results and solutions, and recommendations of library advisory council, various registration forms, and so on. The workflow of these documents is managed by means of "Google Docs" system. The archival stream includes quality management system (QMS) documents containing the rules, regulations, provisions defining the technology related both to the library, and to its subsidiaries. This stream contains about a thousand titles of documents of various purposes. For storage of and access to the full texts of documents we use the LAN file system and therefore is not convenient for branch libraries. That is why we formed the basic requirements for the organization of archival documents: quick attributive search; centralized storage; differentiated access rights; organization of hierarchical links between documents. These requirements correspond to functionality of the database "Calendar of significant dates" (DB KZD) supported by IRBIS64 ILS. To adapt the database KZD under the existing requirements and create a "Document" DB we made a slight adjustment menu and search interface built-in dictionaries. The following definitions of the objects have been included: documents quality management system (worksheet PREDM); officer (worksheet PERS); departments (worksheet PREDM); advisory councils (worksheet PREDM). Using the "Document" database there can be achieved the following functionality: 1. Search an object by its attributes. 2. Ensure the integrity of the information field of the library by organizing hierarchical relationships between documents. 3. Regulation of access to view and edit documents. 4. The relevance of the planned revision of documents at a specified time interval. 5. Automatic generation of staff list.

---

По мере развития библиотеки, изменения её структуры, состава сотрудников, формирования новых подразделений, внедрения новых технологий и т. п. значение документационного обеспечения библиотечной технологии возрастает [1]. В настоящее время библиотеки располагают значительными массивами регламентирующей и технологической документации, поэтому системный подход к её хранению, поиску, использованию и актуализации является для нас важнейшей задачей. Отдельно следует отметить библиотеки, внедрившие в свою работу Систему менеджмента качества (СМК). Документооборот в СМК организаций – это неотъемлемая часть и основной принцип системы: нужный документ – в нужное время и в нужном месте [2].

На основе анализа документооборота Научно-медицинской библиотеки Сибирского государственного медицинского университета (НМБ СибГМУ) были условно определены два потока: оперативный и архивный. К оперативному отнесены документы, являющиеся инструментами управления и содержащие оперативную информацию о состоянии процессов работы и текущих задачах. Основные требования к документам оперативного потока – коллективная работа с документами/постановка задач и контроль их исполнения. К таким документам относятся: таблицы статистических показателей процессов, итоги/решения совещательных органов библиотеки, различные учётные формы и т.д. Оперативный документооборот реализован средствами «Google Документы» и в данной статье не освещается.

К архивному потоку были отнесены документы СМК, содержащие правила, нормы, положения, которые определяют технологию деятельности библиотеки в целом и её подразделений. По предварительной оценке, этот поток охватывает около 1 тыс. наименований документов различного назначения. Для хранения и доступа к полным текстам документов применялась файловая система в локальной сети НМБ. Такое техническое решение существенно затрудняло доступ к документам для филиалов НМБ, использование на рабочих местах актуальных версий рабочих инструкций, а также своевременное выявление документов, подлежащих ревизии.

С учётом опыта почти десятилетней эксплуатации СМК и наличия географически отдалённых филиалов НМБ были определены основные требования к организации архивного документооборота: быстрый атрибутивный поиск документа; централизованное хранение документов; разграничение прав доступа; организация иерархических связей между документами.

Из доступных средств автоматизации перечисленным выше требованиям соответствует БД «Календарь знаменательных дат» САБ ИРБИС64 (БД KZD) [4. С. 121]. Для адаптации БД KZD под имеющиеся требования и создания БД «Документооборот» потребовались незначительная корректировка интерфейса поискового меню и встроенных словарей (файлов типа .mnu – меню).

### **Структура БД «Документооборот»**

Как сказано выше, основной массив, размещённый в БД «Документооборот», – это документы СМК. Поскольку данная категория документов регламентирует всю технологическую деятельность библиотеки и тесно связана с исполнительской дисциплиной, помимо выстраивания иерархических связей «документ – документ» возникла необходимость дополнительных связей, таких как «документ – сотрудник», «документ – отдел» (рис. 1). В итоге в БД «Документооборот» были включены следующие объекты опи-

сания: документы СМК (рабочий лист PREDM); сотрудник (рабочий лист PERS); отделы (рабочий лист PREDM); совещательные органы (рабочий лист PREDM).

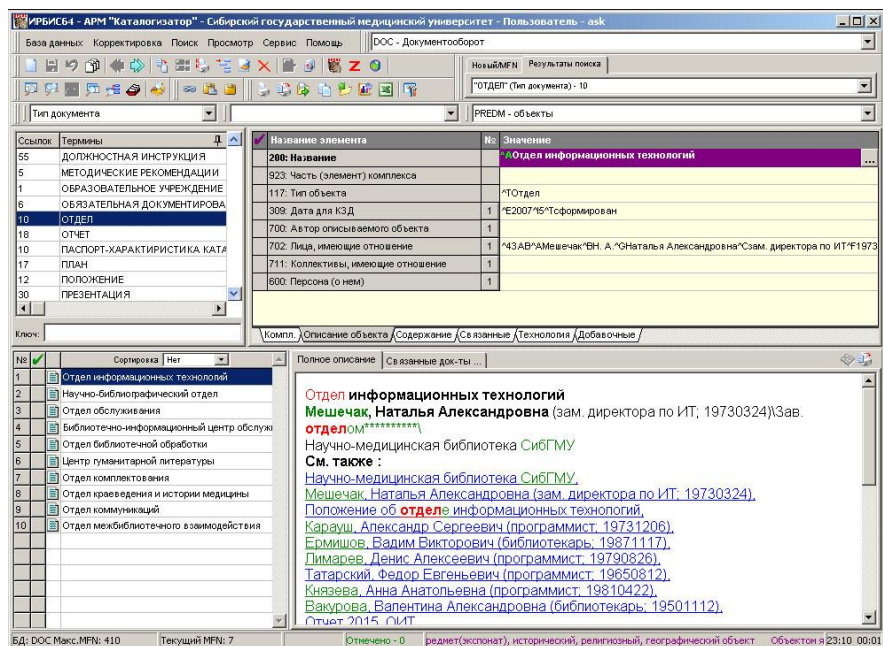


Рис. 1. Интерфейс БД «Документооборот». Объекты описания

Структура записи и состав атрибутов определяются для каждого объекта описания индивидуально. Каждая запись на объект может иметь один или несколько прикрепленных файлов: это могут быть как проекты новых документов, так и отсканированные образы существующих.

Безусловно, такое решение не является полноценной системой электронного документооборота. Однако при использовании БД «Документооборот» можно достигнуть следующей функциональности:

1. Поиск объекта по его атрибутам.
2. Обеспечение целостного информационного поля библиотеки путём организации иерархических связей между документами.
3. Регулирование доступа для просмотра и редактирования документов.

4. Организация плановых ревизий актуальности документов с заданным интервалом.
5. Автоматическое формирование штатного расписания.

Далее рассмотрим более подробно каждый из перечисленных пунктов.

**1. Виды поиска в БД «Документооборот».** Быстрый атрибутивный поиск документа позволяет соблюдать основной принцип СМК – нужный документ в нужное время в нужном месте. Средствами БД «Документооборот» можно реализовать следующие виды поиска:

«Юбилеи/ревизии текущего года» – для отбора документов, подлежащих проверке на актуальность, а также записей на сотрудников библиотеки, отмечающих юбилейные даты в текущем году (рис. 2);

«До юбилея/ревизии осталось...» – для оценки объёма и организации планирования ревизии документов, подлежащих проверке на актуальность на 1–5 лет вперёд;

«Название документа/отдела» для поиска документов по названию;

«Сотрудники (документы)» – для поиска документов, связанных с конкретным сотрудником, выполняющим функцию автора-составителя;

«Сотрудник (о нём)» – для поиска записи, содержащей персональную информацию;

«Тип документа» – для отбора группы объектов одного типа;

«Штатное расписание» – для группировки/отбора сотрудников по должностному признаку;

«Номер документа» – для обеспечения сквозной нумерации документов СМК.

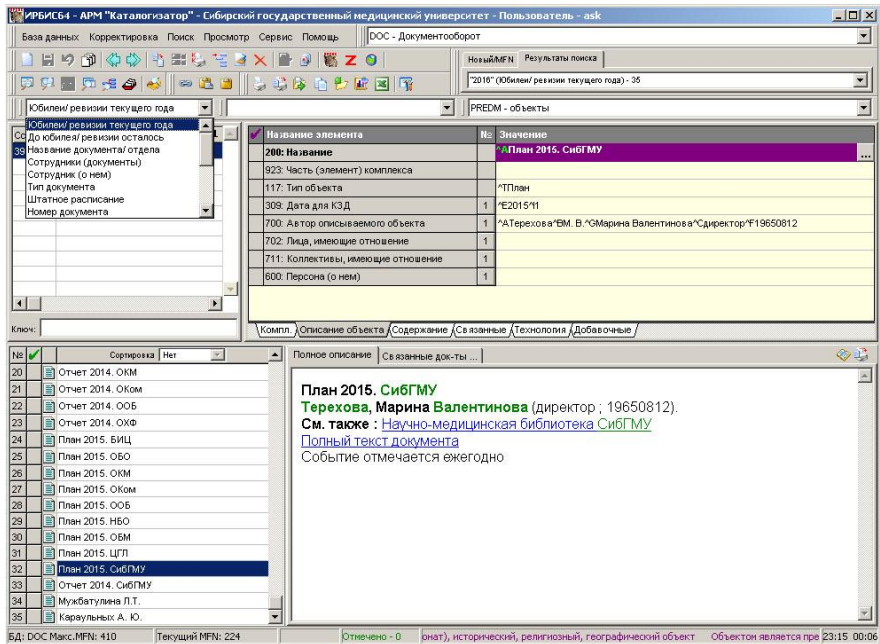


Рис. 2. Интерфейс БД «Документооборот». Юбилей/реvisions 2015 г.

**2. Организация иерархических связей между документами и внешних ссылок.** Инструменты БД «Документооборот» позволяют выстраивать иерархические связи внутри самой БД, а также организовать ссылки на внешние интернет-ресурсы и документы. Основной принцип, по которому выстраивались связи внутри БД, – возможность навигации по логически связанным объектам с минимальным использованием меню поиска.

Иерархические связи внутри БД организуются путём заполнения поля 488. Для связывания описываемого объекта с документом используется ввод через словарь наименований; для связывания описываемого объекта с персоной (сотрудником) – через словарь персоналий; для организации ссылки на полный текст документа, фотографию сотрудника или другой внешний объект – поле 951.

**3. Организация доступа к БД «Документооборот».** Использование БД «Документооборот» обеспечивает хранение документов в централизованном структурированном хранилище. Доступ к полным текстам документов организован через клиентов САБ ИРБИС64, что снимает географиче-

ское ограничение для всех филиалов НМБ. Индивидуальный доступ к БД «Документооборот» организован путём настройки уровней доступа пользователей штатными средствами САБ ИРБИС64.

**4. Организация плановых ревизий актуальности документов с заданным интервалом.** Возможность отбирать документы, подлежащие проверке на актуальность, а также записи на сотрудников библиотеки, отмечающих юбилейные даты, реализуется путём заполнения поля 309.

Поле дублируется, поэтому в одной записи можно задать отсчёт несколькими событиями, связанным с объектом описания. Например, в записи на сотрудника можно задать интервал (5–10 лет) для отсчёта юбилейных дат со дня рождения, со дня начала работы в библиотеке и т.д.

Для документов СМК в нашем случае был задан интервал от текущей даты ревизии – в 3 года, по прошествии которого документ обязательно рассматривается на предмет актуальности.

Вид поиска по атрибуту «Юбилей/ревизии текущего года» позволяет отобразить документы, подлежащие ревизии в текущем году. Вид поиска по атрибуту «До юбилей/ревизии осталось...» позволяет спланировать работу по ревизии документов, подлежащих проверке на актуальность на 1–5 лет вперёд.

**5. Персональные данные о сотрудниках. Штатное расписание.** Ввод и полнота персональных данных на каждого сотрудника – с их письменного согласия. Помимо основных сведений, дополнительно вносятся поисковые элементы: дата рождения (309), должность (поле 60). Запись на сотрудника содержит ссылки: на его должностную инструкцию; на технологические инструкции; на отдел, за которым он закреплён; на совещательные органы библиотеки (библиотечный совет, технологический совет); фотографию; персональные страницы в соцсетях.

Текущее штатное расписание библиотеки формируется автоматически по данным, внесённым в поле 60.

## **Заключение**

На стадии внедрения БД «Документооборот» к работе были привлечены два сотрудника (по совместительству с основной нагрузкой). Полный переход от хранения документов в файловой системе на использование БД «Документооборот» осуществлён в течение года.

Текущее наполнение проводит один сотрудник. Ответственность за актуальность сведений, размещённых в БД «Документооборот», распределена между заведующими отделами и администрацией библиотеки.

Учитывая сравнительно небольшой объём работы и полное отсутствие

дополнительных финансовых вложений, полученные преимущества при работе с документацией достаточно весомы. Сегодня БД «Документооборот» – это:

- централизованное хранение документов;
- экономия времени при поиске документов для проведения внутренних и внешних аудитов;
- планирование ревизий актуальности документов с заданным интервалом;
- автоматическое генерирование штатного расписания библиотеки;
- повышение скорости внедрения/движения новых/актуализованных документов в территориально отдалённые филиалы библиотеки;
- сквозная нумерация документов СМК.

Помимо явных преимуществ, полученных от внедрения БД «Документооборот», она ещё и инструмент руководителя для анализа индивидуальной нагрузки на сотрудников, степени их вовлечённости в различные технологические процессы, а также для оценки соответствия должности и компетенции сотрудника уровню сложности закреплённых за ним обязанностей.

Наращивание функциональности БД «Документооборот», по мнению авторов, больше зависит не от системных ограничений САБ ИРБИС64, а от творческого подхода к решению конкретной задачи.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Редькина Н. С.** Организационно-технологическая документация в библиотеке // Библиосфера. – 2006. – № 3. – С. 47–53.  
*Redkina N. S. Organizatsionno-tehnologicheskaya dokumentatsiya v biblioteke // Bibliosfera. – 2006. – № 3. – С. 47–53.*
2. **Маликова М. В.** Управление документацией системы менеджмента качества / М. В. Маликова // Технологии качества жизни. – 2002. – Т. 2. – № 1. – С. 45–64.  
*Malikova M. V. Upravlenie dokumentatsiyey sistemy menedzhmenta kachestva / M. V. Malikova // Tehnologii kachestva zhizni. – 2002. – Т. 2. – № 1. – С. 45–64.*
3. **Документирование** системы менеджмента качества: опыт библиотеки медицинского университета / Н. В. Молодцова, М. В. Терехова, Н. А. Мешечак // Инновационные недра Кузбасса. IT-технологии. [Текст] : сб. науч. тр. : Итоги 6 Всерос. науч.-практ. конф. Кемерово, 19–21 марта 2007 г. – Кемерово : Б. и., 2007. – С. 239–243.



*Dokumentirovanie* sistemy menedzhmenta kachestva: opyt biblioteki meditsinskogo universiteta / N. V. Molodtsova, M. V. Terehova, N. A. Meshechak // Innovatsionnye nedra Kuzbassa. IT-tehnologii. [Tekst] : sb. nauch. tr. : Itogi 6 Vseros. nauch.-prakt. konf. Kemerovo, 19–21 marta 2007 g. – Kemerovo : B. i., 2007. – S. 239–243.

4. Система автоматизации библиотек ИРБИС. АРМ «Каталогизатор». Автоматизированное рабочее место «Каталогизатор». Руководство пользователя. – Москва : ГПНТБ России, 2009.

*Sistema* avtomatizatsii bibliotek IRBIS. ARM «Katalogizator». Avtomatizirovannoe rabochee mesto «Katalogizator». Rukovodstvo polzovatelya. – Moskva : GPNTB Rossii, 2009.

---

**Natalya Meshechak**, Deputy Director for Information Technologies, Research Medical Library of Siberian State Medical University;  
meshechak@medlib.tomsk.ru  
107, Leninsky Prospekt, 634050 Tomsk, Russia

**Alexander Karaush**, Cand. Sc. (Engineering), Director, Tomsk Municipal Information Library System;  
a@karaush.ru  
119, Krasnoarmeyskaya st., 634034 Tomsk, Russia

**Marina Terekhova**, Director, Research Medical Library, Siberian State Medical University;  
terexova@medlib.tomsk.ru  
107, Leninsky Prospekt, 634050 Tomsk, Russia