

УДК 02:004  
ББК 78.34(2)

## ИНТЕГРИРОВАННЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОЙ БИБЛИОТЕКИ

© Г.А. Кейглер, В.Н. Удотова, 2007

*Научная библиотека Новосибирского государственного технического университета,  
630092, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20*

Рассматриваются основы интегрированных библиотечных систем, взаимосвязи данных в системе, возможности, обеспечивающие информационную поддержку процесса управления библиотекой, новые сервисы и возможности для библиотечного персонала и читателя. Описан опыт работы научной библиотеки НГТУ по внедрению и эксплуатации автоматизированной библиотечной системы VIRTUA.

*Ключевые слова:* интегрированные библиотечные системы, VIRTUA, электронная книговыдача, новые сервисы для читателей, информационная поддержка управления библиотекой, повышение квалификации библиотечных кадров.

**А**втоматизированные библиотечные системы в наши дни стали привычным явлением. Практически любая крупная библиотека дает своим читателям возможность поиска документов по электронному каталогу (ЭК). В распоряжение читателей предоставляются ресурсы библиографических и полнотекстовых баз данных. Многие библиотеки ведут базу данных читателей.

В ногу со временем автоматизированные библиотечные системы активно развиваются, видоизменяются и разрастаются до интегрированных библиотечных систем.

Если возможности первых систем ограничивались функциями ввода в ЭК и обеспечения удобного поиска в нем по самым разным поисковым категориям, то интегрированные библиотечные системы не только не оставляют не охваченным ни один технологический библиотечный процесс, но и вносят значительные изменения во всю библиотечную жизнь.

Информация о каждой проведенной операции по всему пути книги, со всех автоматизированных рабочих мест библиотеки – от комплектования до обслуживания – накапливается и хранится в единой базе.

Единая база данных содержит сведения о библиографических описаниях и конкретных экземплярах фонда документов, их месте приписки и движении, физическом состоянии, заказчике и назначении, читателях, операциях обслуживания, сотрудниках, производивших обслуживание. В базе хранятся сведения о нарушениях правил пользования документами и штрафах, времени внесения нового документа, редактировании и операторе, выполнившем работу. Таким образом, в отли-

чие от ранее существующих библиотечных систем в базе интегрированной библиотечной системы описан не только каталог фонда, но и читатели с их читательскими формулярами и историей использования документов библиотеки, практически весь персонал, задокументирован и сам рабочий процесс.

При внедрении такой системы в нее, прежде всего, вводится описание конкретной библиотеки со всеми ее особенностями.

Описываются:

- структура библиотеки, подфонды и пункты выдачи;
- валюта, в которой учитываются фонды;
- штатные сотрудники – пользователи системы и их права;
- классы экземпляров документов;
- возможные статусы экземпляров (доступен, выдан, в ремонте...);
- типы читателей библиотеки;
- правила книговыдачи каждого класса экземпляра для каждого типа читателя (срок пользования, штрафы, предупреждения при нарушении правил пользования, блоки и т.д.);
- часы работы пунктов книговыдачи;
- параметры комплектования.

Этот список можно продолжать и дальше. Вообще говоря, в базу данных интегрированной библиотечной системы вводится формализованное описание набора положений и инструкций, определяющих распорядок и правила работы библиотеки.

Поэтому система может брать на себя не только роль инструмента, помогающего впоследствии каждому работающему с ней штатному сотруднику в проведении той или иной операции, она мо-

## ОБМЕН ОПЫТОМ

жет контролировать работу сотрудников, сроки возврата документов читателями, напоминать читателю о необходимости возврата литературы, блокировать обслуживание при грубом нарушении. Подобная система открывает новые возможности и сервисы для читателя и дает оперативную и объективную информацию администрации библиотеки для управления и планирования.

Информация в базе данных не берется ниоткуда. Она – результат работы всего коллектива. Операция за операцией она накапливается в базе данных, и ею надо уметь воспользоваться.

Для каждой категории пользователей в таких системах предусматривается доступ только к предназначенному для нее срезу информации и сервисных функций. Доступные, например, для комплектовщика функции по работе с поставщиками, финансами, счетами, состоянием заказа не

доступны для каталогизатора, и тем более для читателя. Функции, обеспечивающие электронное обслуживание читателей, и связанная с ними информация доступны только для сотрудников пунктов обслуживания и закрыты для всех остальных пользователей системы. Читатель при обращении к системе видит электронный каталог фонда, наличие в текущий момент конкретного экземпляра документа на полке, свой читательский формуляр. Он может забронировать выбранный экземпляр или поработать со списком литературы, но служебная информация базы для него закрыта. Даже внутри одной категории пользователей права доступа к информации у разных штатных сотрудников могут существенно различаться.

На рис. 1 схематично изображено некое множество информационных взаимодействий пользователей с системой.

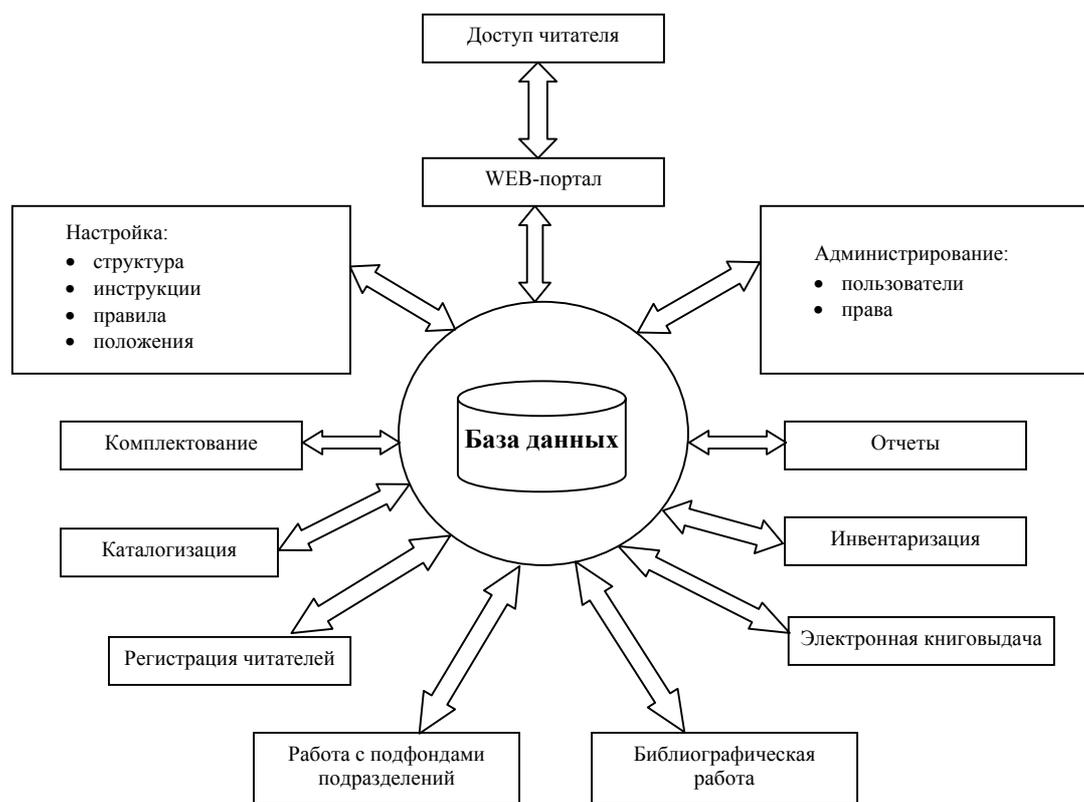


Рис. 1. Схема информационного взаимодействия пользователей с интегрированной библиотечной системой

Основными и определяющими направлениями работы каждой библиотеки являются работа с фондом и работа с читателем. Отсюда и основная составляющая базы данных – это максимально полное и всестороннее описание фонда от библиографических описаний документов до каждого привязанного к библиографическому описанию экземпляра с его индивидуальным штриховым кодом, местоположением и статусом.

Информация о документе и его статусе становится доступной читателю и любому пользователю системы с момента ввода библиографического описания в базу данных каталогизатором или даже заказа документа отделом комплектования.

Другая основная составляющая системы – читатели.

В базу вводятся записи о читателях с их индивидуальными штриховыми кодами, электронными

адресами, паролями доступа к электронным читательским формулярам. В процессе обслуживания в базе накапливается и хранится вся история пользования читателем документами библиотеки.

Любое действие в системе авторизовано. В записях базы сохраняется информация не только

обо всех операциях ввода, редактирования, обслуживания, но и коды операторов и время выполнения операции.

Схему взаимосвязей данных, например, при операциях обслуживания можно изобразить следующим образом (рис. 2):

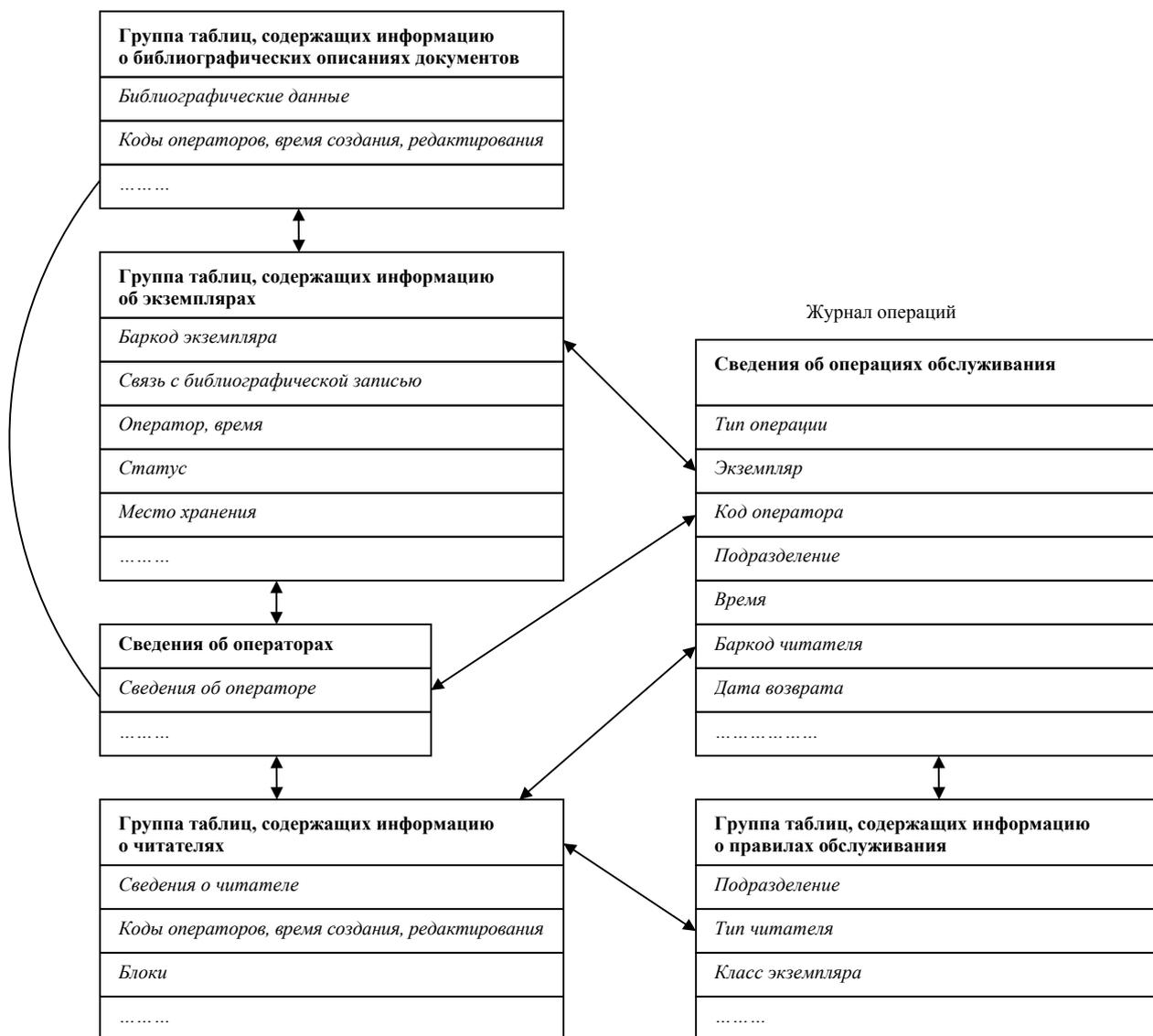


Рис. 2. Укрупненная схема взаимосвязей данных в интегрированной библиотечной системе (каталогизация, обслуживание)

Из схемы видно, что по одной информационной составляющей в базе можно найти полные сведения обо всех связанных с ней данных. Например, зная баркод экземпляра, можно найти информацию о библиографическом описании документа, когда и кем это описание было введено и отредактировано, доступен ли в данный момент документ, когда и кому он выдавался, кем выдавался, сроке его возврата, типе читателя, у которого он находится или находился, были ли у данного чита-

теля нарушения пользования библиотекой, есть ли у документа особенности (автограф автора, утерянные страницы) и т.д. То есть можно найти детальную информацию об объекте. Но можно получить и необходимые для анализа сводные данные. Например, из таблиц, связанных с обслуживанием, можно получить:

- число зарегистрированных в библиотеке или по подразделению читателей за выбранный период;

## ОБМЕН ОПЫТОМ

- для библиотеки вуза – списки востребованной литературы по группам первого курса, чтобы использовать их для подготовки к массовой книговыдаче следующего года;
- список должников;
- количество книговыдач по расстановочному шифру по подразделениям (техническая, гуманитарная, социально-правовая, естественно-научная);

- таблица книговыдачи по классам экземпляров;
- общая статистика книговыдачи;
- затребованные просроченные экземпляры;
- невыполненные требования, невыполненные запросы.
- число посещений по подразделению за период по дням (таблица);

Учет состава читателей и посещений на абонементе учебной литературы НГТУ в мае 2006 г.

Число месяца	Всего читателей	Студенты			Аспиранты	Профессорско-преподавательский состав	Сотрудники			Разовые	Посещения		
		Всего	Дневное отделение	Заочное отделение			Всего	В том числе библиотекари	Прочие (в том числе учащиеся лица)		Заочные	Все, кроме заочных	Всего
20060502	22	19	11	8	—	2	1	—	1	—	39	163	202
20060503	21	19	15	4	1	1	—	—	—	—	22	169	191
20060504	11	11	6	5	—	—	—	—	—	—	31	157	188
20060505	26	26	20	6	—	—	—	—	—	—	23	141	164
20060506	5	4	1	3	—	—	1	—	—	—	21	90	111
20060508	7	6	6		1	—	—	—	—	—	4	89	93
.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20060530	66	65	60	5	—	1	—	—	—	—	31	298	329
Итого за период	570	542	395	147	6	13	8	—	1	—	758	3 652	4 410

Список выводимых показателей и отчетов может быть продолжен. Он меняется в зависимости от потребностей библиотеки.

Аналогичные схемы взаимосвязей данных могут быть описаны для любого технологического библиотечного процесса, для любой подсистемы интегрированной библиотечной системы.

Итак, с одной стороны, любой сотрудник, обращаясь к системе, может в рамках своей компетенции получить из нее информацию для принятия решения о следующем шаге работы, например вводить новое библиографическое описание документа или просто приписать новый экземпляр к уже существующему описанию; выдать экземпляр читателю или прекратить его обслуживание до устранения нарушений пользования библиотекой; докомплектовать фонд учебником или этот учебник уже имеется в фонде в достаточном количестве. С другой стороны, администрация библиотеки имеет возможность проводить мониторинг работы подразделений, состояния фонда, производитель-

ности работы конкретных сотрудников, текущей нагрузки в пунктах книговыдачи и принимать оперативные и стратегические управленческие решения, получать статистические показатели работы для традиционной ежегодной отчетности.

Оптимальное комплектование, сохранность фонда, обеспечение своевременного возврата документов, работа с задолжниками, инвентаризация – все это задачи, решению которых в немалой степени способствует использование современной интегрированной библиотечной системы.

Примером интегрированной библиотечной системы может служить система VIRTUA, разработанная американской корпорацией VTLIS. В научной библиотеке Новосибирского государственного технического университета эта система эксплуатируется с 2004 г.

VIRTUA не только обеспечивает читателям доступ к электронному каталогу. У читателя теперь нет необходимости идти в библиотеку и стоять в очередь для того, чтобы узнать о наличии

доступного экземпляра требуемого документа. Он может увидеть доступность документа с экрана любого компьютера, подключенного к сети Интернет. С компьютера читатель может заказать документ и посмотреть состояние своего читательского формуляра со сроками возврата уже взятых им документов. Библиотека может разрешить читателям самостоятельно через Интернет продлить себе срок пользования документом, если на него нет запросов от других читателей. В случае, если в записи каталога есть ссылка на электронную копию документа, читатель имеет возможность просмотреть с экрана компьютера его полный текст. Система автоматически формирует список напоминаний и предупреждений должникам, рассылает предупреждения на электронные адреса читателей.

За счет процесса электронной книговыдачи время обслуживания заметно сокращается. Библиотекарь может делать какие-то пометки в записи о выдаваемом экземпляре, например о том, что экземпляр имеет повреждения, или вносить свои примечания в запись читателя, что впоследствии облегчит принятие решения в нестандартной или спорной ситуации.

Дополнительный сервис, предоставляемый читателю с внедрением библиотечной системы нового поколения, экономит время читателя, делает общение читателя с библиотекой более удобным, информативным, открытым. В то же время этот сервис приводит к снижению традиционных статистических показателей, до сих пор принятых для оценки работы библиотеки и ее категории, таких как количество посещений, количество обслуженных читателей и т.д. В связи с этим встает вопрос о пересмотре устаревшей системы оценок.

Система учета в традиционном виде является слабым звеном для любой библиотеки. Отчеты из БД интегрированной библиотечной системы дают оперативные, достоверные и многосторонние сведения о ходе обслуживания, состоянии и востребованности фонда в любом подразделении библиотеки.

Например, статистический отчет по статусам экземпляров показывает количество экземпляров, требующих ремонта, списанных, утерянных. И эта информация может быть использована при планировании работ на будущие периоды. Отчеты о

количестве введенных записей экземпляров в базе, производительности каталогизаторов и знание общего объема фонда библиотеки дают возможность оценить и спланировать предстоящий ретроввод и т.д.

Использование интегрированной библиотечной системы в библиотеке вуза в сочетании с автоматизированной системой управления учебным процессом открывает дополнительные возможности по управлению работой библиотеки. Из системы управления учебным процессом библиотека получает данные о расписании учебного процесса, о количестве студентов по факультетам, семестрам, дисциплинам, о вновь принятых студентах, которые станут читателями библиотеки. Эти данные либо используются при составлении расписания обслуживания в периоды массовой книговыдачи, либо объединяются с данными из библиотечной системы в консолидированных и сводных отчетах при расчете книгообеспеченности, либо загружаются в базу библиотеки (первокурсники), что значительно сокращает время массовой регистрации читателей в начале учебного года.

Использование интегрированной библиотечной системы, охватывающей весь путь книги, увязывает между собой технологические процессы на разных участках и определяет их. В этих условиях особенно важной становится работа с кадрами. Правильное и эффективное использование системы требует обучения персонала навыкам работы с компьютером и работы с системой. Повышение квалификации кадров, обучение их новым технологиям, согласованность в работе кадров на разных стадиях технологического процесса – это направления работы, требующие внимания со стороны администрации библиотеки.

Обучение сотрудников должно проводиться постоянно, так как расширяется круг используемых возможностей системы, внедряются новые сервисы как для читателей, так и для персонала, вносятся корректировки в настройки и шаблоны ввода.

Сотрудники библиотеки получают новые знания. Опыт показывает, что с внедрением в работу библиотеки интегрированной библиотечной системы у большинства сотрудников возрастает интерес к работе, ответственность и дисциплина. И возрастает престижность профессии.

Материал поступил в редакцию 28.02.2007 г.

Сведения об авторах: *Удотова Вера Николаевна – директор научной библиотеки, тел.: (383) 346-02-46, e-mail: uvn@library.nstu.ru*  
*Кейглер Галина Алексеевна – зав. отделом автоматизированных библиотечно-информационных систем, тел.: (383) 346-39-43, don. 33-10, e-mail: galina@library.nstu.ru*