

Часто книги поступают в библиотеку безвозмездно: дарятся, приносятся студентами взамен утерянных и т.п. Такие книги некоторое время накапливаются, а потом оформляются в отдельную партию с указанием способа поступления – обмен, дарение и т.д.

При переводе книг в какой-либо фонд указывается диапазон инвентарных номеров переводимых экземпляров и фонд назначения, после чего перемещение экземпляров регистрируется в системе и можно распечатать соответствующий документ (путевой лист).

В настоящее время система автоматической регистрации и учёта литературы находится в эксплуатации в библиотеке МГТУ им. Баумана. Однако пока что параллельно с ней используется и традиционная технология с бумажной инвентарной книгой и КСУ. Тем не менее, большинство экземпляров фонда уже имеет наклеенные штрих-коды, а все вновь поступающие экземпляры регистрируются в автоматизированной системе. Инвентарная книга ведётся только в электронном варианте, при необходимости распечатываются её листы. КСУ ведётся как в бумажном, так и в электронном вариантах.

В целом, во время переходного периода система зарекомендовала себя с лучшей стороны, намного сократив рутинную и бумажную работу библиотекарей. Конечно, остались некоторые её элементы, в частности, приклеивание штрих-кодов, но теперь это занимает гораздо меньше времени, чем раньше. Повысилась общая эффективность работы отдела комплектования в части регистрации и учёта литературы, а значит, главная цель, поставленная при автоматизации, достигнута.

УДК 025.177+004.428

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБСЛУЖИВАНИЯ ЧИТАТЕЛЕЙ В БИБЛИОТЕКЕ МГТУ ИМ. Н. Э. БАУМАНА**

Сойкин Ф.А.

*Московский Государственный Технический Университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия*

*В статье кратко описывается опыт применения вычислительной техники для автоматизации процесса обслуживания читателей в научно-технической библиотеке МГТУ им. Баумана, перечислены основные предложения по автоматизации: использование баз данных, штрих-кодовой технологии, использование сети Интернет для взаимодействия с читателями.*

*This article briefly describes the reader service automation experience in the technical library of Bauman Moscow State Technical University. General automation proposals are listed: use of databases, barcode technologies, communication with readers through the internet.*

Цели автоматизации процесса обслуживания читателей в библиотеке МГТУ им. Баумана включали:

- Повышение скорости обслуживания читателей (пропускной способности библиотеки)
- Повышение достоверности и сохранности информации о читателях
- Избавление библиотекарей от ручного труда
- Создание автоматизированных средств сбора статистики и составления отчетов.

Для ведения учета читателей используется база данных. Она расположена на центральном сервере, а доступ к ней из каждого отдела обеспечивается с помощью локальной сети библиотеки, через веб-интерфейс.

Руководством библиотеки было принято решение о поэтапном внедрении новых технологий, поэтому в данный момент в библиотеке параллельно с новой системой автоматизации продолжают действовать бумажные формуляры и алфавитные карточки читателей. Однако производятся такие карточки и формуляры с использованием той же автоматизированной системы, с помощью печатающих устройств.

Так как большинство читателей библиотеки являются студентами университета, основным источником данных для системы автоматизации библиотеки является база данных приемной комиссии университета. Перенос данных происходит в автоматизированном режиме, при минимальном участии оператора. Кроме того, занесение читателей возможно в ручном режиме.

Для идентификации читателей и книг в системе используется технология штрихового кодирования. Эта недорогая и эффективная технология позволяет обеспечить высокую скорость обработки.

Каждый читательский билет нового образца имеет уникальный штрих-код. Каждое рабочее место отделов обслуживания читателей оснащено сканером штрих-кодов. Чтобы идентифицировать читателя, библиотекаря достаточно считать штрих-код его читательского билета. После этой операции библиотекарь видит на экране компьютера всю информацию о читателе и его отношениях с библиотекой: фамилию, имя, отчество, номер читательского билета, список задолженностей и т.п.

Каждая книга в библиотечных фондах также имеет уникальный штрих-код, позволяющий идентифицировать ее с помощью того же сканера штрих-кодов. Для того чтобы зарегистрировать факт выдачи книги читателю, библиотекаря достаточно лишь считать ее штрих-код с помощью своего сканера. При этом система заносит в базу данных информацию о том, что конкретный экземпляр книги был выдан конкретному читателю.

---

База данных хранит информацию о положении каждого отдельного экземпляра издания в каждый момент времени. Это дает возможность по одному только штрих-коду книги определить, какое действие библиотекарь производит в данный момент:

- Если книга в данный момент числится за каким-либо читателем, это означает, что книгу возвращают в библиотеку. В этом случае система заносит в базу данных информацию, что книга была сдана в библиотеку и списывает ее из списка задолженностей соответствующего читателя. Так как база данных хранит информацию о читателе, за которым числится книга, присутствие самого читателя в момент возврата книги не обязательно. Например, один читатель может сдать в библиотеку книги за себя и за своего друга.
- Если книга в данный момент не числится ни за одним читателем, это означает, что она находится в фонде библиотеки, а в данный момент происходит ее выдача читателю. При этом система требует, чтобы читатель был предварительно идентифицирован считыванием штрих-кода его билета. В этом случае система заносит в базу данных информацию о выдаче книги читателю.

Использование вычислительной техники и баз данных позволило также предоставить читателям новую услугу – предварительный заказ литературы через сеть Интернет, не выходя из дома.

Каждый зарегистрированный читатель может воспользоваться веб-сайтом библиотеки для того, чтобы заказать необходимую ему литературу. Для этого читатель должен идентифицировать себя, введя штрих-код своего читательского билета и опционально пароль. После этого читатель имеет возможность:

- Сделать заказ на нужные ему книги
- Управлять ранее сделанными заказами
- Получать информацию о степени готовности заказов
- Получать информацию о собственных задолженностях и рекомендуемых сроках возврата литературы

Чтобы сделать заказ, читатель выбирает в электронной версии каталога библиографические описания книг, которые он хотел бы заказать. Выбрав несколько описаний, читатель производит подтверждение заказа, после этого заказ поступает в отдел обслуживания читателей для подготовки. Так как отделов обслуживания несколько, каждый читатель приписан к одному из отделов. Именно туда отправляется заказ читателя. Существует также более сложный режим, для читателей, знакомых с устройством библиотеки, – в нем читателю предоставляется возможность выбрать отдел, в котором он хотел бы получить заказанную литературу. В этом режиме каждому читателю поставлен в соответствие список отделов, в которых читатель имеет право получать литературу.

Подготовка заказа включает в себя поиск книг в книгохранилище и распределение их между читателями. Библиотекарь видит на экране список книг, заказанных на данный момент в данном отделе. При этом одинаковые книги группируются, и напротив каждой группы указывается общее количество всех таких книг, заказанных читателями в этом отделе. Таким образом, библиотекарь имеет возможность принести из книгохранилища сразу стопку одинаковых книг, после чего разложить их по читательским заказам. Такой подход резко сокращает временные затраты на подготовку читательских заказов.

Перед тем как идти в книгохранилище за стопкой книг, библиотекарь отмечает соответствующую группу нажатием на специальную гиперссылку на экране. Это переводит группу в состояние «занята», таким образом другой библиотекарь, использующий то же рабочее место, не может начать собирать ту же группу книг.

Библиотекарь считывает штрих-код каждой книги, принесенной из хранилища, после чего система сообщает библиотекарю, в заказ какого читателя следует положить эту книгу. Таким образом, для каждого читателя накапливается стопка книг в соответствии с его заказом.

После того, как заказ читателя готов, читатель может прийти в библиотеку и получить весь заказ целиком. Такой подход избавляет от необходимости стоять в очереди и ждать, пока библиотекарь отыщет книгу в книгохранилище.

Рабочее место подготовки читательских заказов совмещено с рабочим местом обслуживания читателей (выдачи/приема книг). Таким образом, в каждом отделе для работы достаточно одного рабочего места, укомплектованного компьютером, подключенным к локальной сети и сканером штрих-кодов. При работе с конкретным читателем (выдаче ему литературы) рабочее место работает в режиме выдачи, а при отсутствии читателя – в режиме приема книг и подготовки предварительных заказов. При большом количестве читателей в отделах задействуются дополнительные рабочие места.

Оформление факта выдачи книг с использованием бумажных формуляров и требований оказывается устаревшим. Однако здесь появляется проблема другого характера: бумажные формуляры книг служат не только для контроля библиотеки за собственными книгами, но и для контроля за читателем со стороны библиотеки. Таким образом, библиотека оказывается защищена от хищения книг, имея подпись читателя на формуляре. В новой технологии эта проблема решена иным способом: при завершении сеанса выдачи/приема книг система автоматически распечатывает специальный «чек» (похожий на обычный торговый чек) со списком книг, находящихся в данный момент на руках у читателя. После этого и читатель, и библиотекарь ставят на чеке свои подписи, и чек отправляется в специальное хранилище.

Кроме того, предусмотрена возможность печати двух экземпляров чека для выдачи копии читателю. Это дает читателю возможность также отстаивать свои права в возможных конфликтах с библиотекой, что было невозможно при старой технологии. Для печати таких чеков каждое рабочее место укомплектовано также специальным матричным печатающим устройством с ленточной подачей бумаги.

В настоящее время новый автоматизированный процесс обслуживания читателей проходит стадию внедрения. Читательскими билетами нового образца обеспечивается большинство студентов первого курса, а также, в индивидуальном порядке, изъявившие желание студенты старших курсов, преподаватели и другие сотрудники университета. Большая часть книг фонда библиотеки уже оснащена идентифицирующими штрих-кодами и доступна для обработки в новом процессе. В то же время сохраняется возможность использовать и старую схему обслуживания для тех читателей, которые еще по каким-то причинам не имеют нового читательского билета, а также для тех книг, которые еще не имеют штрих-кода.

В целом подсистема обслуживания читателей обеспечивает достаточно хорошую оптимизацию технологического процесса, сохраняя при этом его основные черты, что обеспечивает легкий переход со старой технологии на новую. Вместе с тем система обеспечивает и ряд новых возможностей, учитывая при этом и ту часть пользователей (читателей и библиотекарей), которые по каким-то причинам не имеют желания или возможности пользоваться всей функциональностью системы.

УДК 025.22+004.428; 025.7

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ФОНДА ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ В БИБЛИОТЕКЕ МГТУ ИМ. Н. Э. БАУМАНА**

Шиваров А.Е.

*Московский Государственный Технический Университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия*

*В статье рассматриваются вопросы организации фонда электронных документов в библиотеке технического вуза: источники электронных документов, внутреннее хранение и представление пользователям. Для каждого из вопросов рассматриваются альтернативы решений, подробно рассматривается решение, внедренное в фонде электронных документов библиотеки МГТУ им. Баумана.*

*In this paper major digital resources fund organization issues are formulated: sources for digital resources, internal storage and user presentation. For each of these issues a number of solutions are proposed. For the most appropriate solution the details of implementation in BMSTU library are given.*

В настоящее время все большее распространение получают электронные документы – информация, зафиксированная на машиночитаемом носителе. В связи с этим все больше библиотек задумывается о создании фондов электронных документов.