

2. Российское библиотековедение : XX век : направления развития, проблемы и итоги : опыт монографического исследования / Б. Н. Бачалдин и др. М.: ФАИР-ПРЕСС : Пашков дом, 2003. 432 с.

3. Операция "Бич": ловля на живца // Университетская книга. 2013. № 7/8. С. 38-43.

УДК 024:004

**В. А. Монастырева**

*(директор Научной библиотеки им. Н.Н. Страхова,  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет)*

## **RFID-ТЕХНОЛОГИИ В ОБСЛУЖИВАНИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

Рассмотрены новые библиотечные технологии в обслуживании пользователей Научной библиотеки имени Н.Н. Страхова. Приведены основные этапы организации и внедрения технологии радиочастотной идентификации (RFID-технологии).

*Ключевые слова:* библиотечные технологии, технология радиочастотной идентификации, RFID-технологии, открытый доступ к фонду, станции самостоятельной книговыдачи.

Современные библиотечные технологии являются тем инструментом, который определяет стратегию развития библиотеки вуза. Автоматизация библиотечных процессов, внедрение на их основе открытого доступа к фондам, электронных сервисных услуг привели к кардинальным переменам в обслуживании пользователей Научной библиотеки имени Н. Н. Страхова Белгородского государственного национального исследовательского университета (далее – НБ НИУ «БелГУ»).

В период с 2000 по 2007 год в Научной библиотеке университета на основе АИБС «MARC SQL» автоматизированы практически все библиотечные процессы: учет документов; систематизация и индексирование; поиск информации по любым элементам библиографического описания и их сочетаниям; создание электронного каталога; заказ документов; книговыдача; доставка документов по межбиблиотечному абонементу; статистическая отчетность.

Основой для модернизации библиотечно-информационных процессов явилось участие библиотеки в реализации инновационной образова-

тельной программы (2006-2008 гг.). Дальнейшая реализация стратегии развития НБ обозначена в Целевой программе, рассчитанной до 2017 г.

Особенностью библиотечно-информационного обслуживания на современном этапе является открытый доступ пользователей к информации.

В 2007 г. на Ученом совете университета было принято решение об организации зала открытого доступа к фонду для пользователей в помещении библиотеки и закупке необходимого оборудования.

Открытый доступ – это свобода выбора пользователем всего массива ресурсов, услуг и возможностей библиотеки. Поэтому в 2006 и в 2012 гг. библиотека целенаправленно проводила опрос студентов, преподавателей и сотрудников университета. По итогам анкетирования количество пользователей, которые хотели бы видеть в библиотеке зал открытого доступа к фонду, возросло за данный период до 93%.

Необходимо отметить, что на первом этапе автоматизации в библиотеке был внедрен метод штрихового кодирования фонда. Благодаря штрихкодам процесс книговыдачи стал значительно быстрее, но при этом каждую книгу следовало поднести к сканеру, что, к примеру, при групповом обслуживании студентов занимает немало времени. Исключить процедуру сканирования штрихкода каждой книги стало возможным только на основе технологии радиочастотной идентификации (RFID-технологии), которая позволяет осуществить бесконтактное дистанционное считывание информации одновременно нескольких книг, оснащенных встроенным чипом с уникальным номером. К такому выводу пришли специалисты библиотеки на подготовительном этапе работы, который потребовал определенных интеллектуальных усилий, подробного изучения и осмысления опыта других библиотек, выбора оборудования.

Кроме этого, на подготовительном этапе была проведена большая работа с фондом, которая состояла в определении ценности каждой книги для образовательного или научного процесса, необходимости ее отбора в открытый доступ. При этом существует возможность исключения из фонда изданий, которые не пользуются спросом, находясь в закрытом хранении, но которые могут быть востребованы в открытом доступе.

С января 2011 г. библиотека приступила к этапу непосредственной организации залов открытого доступа к фонду учебной и научной литературы на основе RFID-технологии. В рамках программы развития НИУ «БелГУ» университет закупил оборудование, библиотечную

мебель, программное обеспечение и др. на общую сумму около 13 млн. руб. (2010-2012 гг.).

Для внедрения RFID-технологии было закуплено следующее оборудование: радиочастотные метки; rfid-карты читателей; универсальная станция книговыдачи/программирования меток; кардридер для считывания читательских билетов; противокражные ворота; станция для инвентаризации фонда; принтер для печати читательских билетов.

RFID-метка представляет собой этикетку, на которую нанесены антенна и чип, обладающие функцией бесконтактного чтения и записи информации, а также активируемой противокражной функцией. RFID-метка помещается внутри каждой книги, в «невидимой» для пользователя зоне. Книги, снабженные RFID-метками, кладутся на стационарное считывающее устройство, информация с меток автоматически считывается и передается на ПК, который записывает их за конкретным читательским билетом. Весь процесс занимает не более полминуты (оборудование способно одновременно прочитать «стопку» до 8 книг). Метка имеет неограниченный срок службы и не может быть подделана.

С помощью универсальной станции книговыдачи/программирования меток осуществляются нанесение чипов на книги, прием и выдача книг. При этом деактивируется противокражная функция (т.е. нет необходимости открывать книгу, эта функция осуществляется автоматически одним действием). Далее производится запись о выдаче/приеме книг в электронном формуляре пользователя.

Кардридер для считывания читательских билетов используется при наличии RFID-карты читателя. Идентификация пользователей и идентификация книг осуществляются одновременно.

При организации залов в условиях полной открытости и доступности документов были соблюдены все требования их сохранности: издания снабжены радиочастотными метками-чипами, установлены противокражные ворота (в случае несанкционированного выноса книги через ворота срабатывает звуковой и световой сигнал).

Станция для инвентаризации фонда состоит из ридера-антенны и ридера для инвентаризации. Ридер подсоединяется к карманному персональному компьютеру (КПК), который сохраняет и выводит на дисплей данные, относящиеся к считываемой книге. Далее информация передается в базу данных библиотеки бесконтактным способом. Ридер для инвентаризации состоит из длинной ручки с гибкой RFID-антенной, что дает возможность быстрого доступа к библиотечному

фонду. Высокая скорость считывания позволяет сотруднику библиотеки получать информацию с меток, просто проводя антенной ридера вдоль полок с книгами. Все книги идентифицируются безошибочно, независимо от их толщины и удаленности от края полки. Ридер для инвентаризации обеспечивает бесперебойную автономную работу в течение 7 часов и более.

Для организации залов открытого доступа закуплена специализированная и удобная для работы мебель: стеллажи, выставочные витрины, компьютерные столы, локоны (камеры хранения).

Фонд, представленный в открытом доступе, организован по системе ББК. Расстановка документов осуществляется по отраслевому признаку, внутри – по алфавиту. Это дает возможность читателю при поиске одной книги обнаружить несколько изданий по той же отрасли знания. Необходимо отметить, что фонд читальных залов очень мобилен. К услугам пользователей сосредоточены издания справочно-энциклопедического, научного, учебного характера. В настоящее время фонды двух читальных залов открытого доступа насчитывают около 30 тысяч документов универсальной тематики, а помещения рассчитаны на 180 посадочных мест.

Важнейшей составляющей работы залов открытого доступа является создание атмосферы доброжелательности и сотрудничества между пользователем и библиотекарем. Пользователь выбирает книги самостоятельно или при помощи библиотекаря-консультанта, который постоянно дежурит в зале. Библиотекарь-консультант помогает пользователю сориентироваться в зале, информирует о методике расстановки документов на полках или консультирует по поиску изданий в электронном каталоге. Положительным моментом является совместный поиск библиотекаря-консультанта и пользователя, что дает возможность уточнить запрос, скорректировать поиск.

В этом году в зале открытого доступа к фонду установлены станции самостоятельной книговыдачи. Всё, что требуется от пользователя, – поместить издания на столешницу станции (возможно одновременное считывание нескольких книг), вставить в приёмное устройство свой читательский билет и выбрать опцию «Взять книги». На экране станции отображается список книг, пользователь подтверждает свое намерение взять их. Запись книг в электронный формуляр происходит автоматически. Пользователь получает квитанцию, на которой указаны его фамилия, имя, отчество; опция, которой он воспользовался; список книг; дата и время проведения операции.

Аналогично происходит сдача книг, с той лишь разницей, что читателю необходимо выбрать на экране опцию «Сдать книги». Книги, помещённые на столешницу станции, автоматически списываются из электронного формуляра. При сдаче книг читатель также получает квитанцию.

Кроме этого, выбрав опцию «Мои книги», читатель может проверить свой электронный формуляр, чтобы узнать, какие издания в данный момент за ним числятся. На экране отобразятся книги, которые были выданы с использованием радиочастотных меток и с использованием более ранней технологии штрихового кодирования, которая применялась в библиотеке до 2010 г.

В залах открытого доступа находятся книги только с RFID-метками, на которых записан код, запрещающий вынос книг за пределы зала.

За период работы залов открытого доступа пользователи отметили основные преимущества внедрения RFID-технологии: возможность самостоятельного поиска литературы на стеллажах, психологическое удовлетворение в связи с устранением «преграды» между пользователем и информационным пространством, удобная запись книг через станции самообслуживания.

Библиотечные работники получили возможность одновременной записи нескольких изданий в электронный читательский формуляр, что существенно сократило время выдачи и приема книг; проведения проверки фонда залов в сжатые сроки.

В 2014-2015 гг. планируется оборудовать на основе RFID-технологии дополнительно два зала открытого доступа к фонду, в том числе и библиотеку-музей Н.Н. Страхова, которая входит в структуру НБ НИУ «БелГУ». На эти цели университет определил финансирование в объеме 8 млн. руб.

В нашем регионе НБ НИУ «БелГУ» первой начала внедрение RFID-технологии. Штрихкодирование, еще совсем недавно считающееся передовым, теперь уже воспринимается как устаревшее.

На сегодняшний день технология RFID является наиболее передовой для библиотек учебных заведений, позволяет улучшить качество обслуживания, повысить оперативность и комфортность работы пользователей в библиотеке.

## Список литературы

1. Коваленко В. Система RFID: история и особенности использования // Библиотечное дело. 2011. № 6. С.25-28.
2. Тимошенко И. В., Бродовский А. И. Технология радиочастотной идентификации в ГПНТБ России // Научные и технические библиотеки. 2011. № 11. С.88-98.

УДК 02+378

**В. П. Половникова**

*(директор библиотеки*

*Новосибирского государственного медицинского университета)*

**И. В. Клейн**

*(библиотекарь 1 категории*

*Новосибирского государственного медицинского университета)*

### **ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ ОТКРЫТОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ БИБЛИОТЕКИ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)**

В статье говорится о создании электронно-библиотечной системы Новосибирского государственного медицинского университета.

*Ключевые слова:* библиотеки вузов, электронные библиотеки, электронно-библиотечные системы, электронные ресурсы.

В настоящее время в российской системе высшего профессионального образования проходит модернизация, вызванная как присоединением России к Болонским соглашениям, так и необходимостью повышения конкурентоспособности выпускников вузов на рынке труда. В связи с реформой высшего образования, требованиями федеральных государственных стандартов третьего поколения, информационно-образовательное пространство вуза трансформируется. Эти изменения оказывают влияние и на библиотеку как структурное подразделение вуза, обеспечивающее учебный процесс документами и информацией о них.