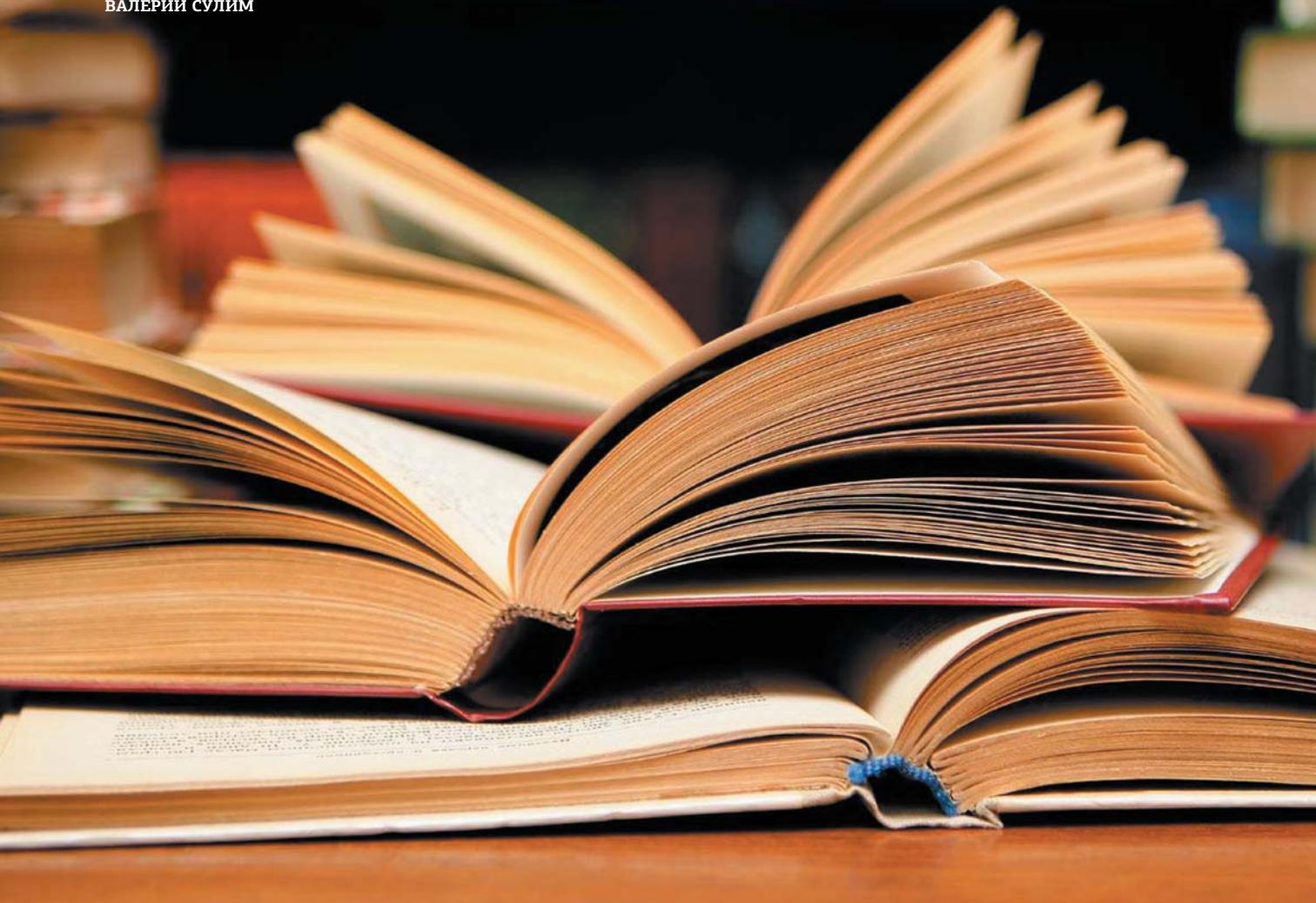


СОВРЕМЕННАЯ БИБЛИОТЕКА НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЙ ЗМ

АЛИНА ГОРДЕЕВА
ВАЛЕРИЙ СУЛИМ



Падение общественного интереса к библиотеке и бумажной книге, обесценивание профессии библиотекаря, устаревшая инфраструктура — эти проблемы все чаще обсуждаются в обществе. Что же представляет собой сегодняшняя российская библиотека? Пережиток эпохи бумажных носителей, который стоит «положить» пылиться на полку прошлого? Конечно, нет. Проблема библиотек в ином: большинство из них просто не соответствуют потребностям времени, им необходима стратегия развития, превращающая их не просто в хранилище бумажных книг, а в современную инфраструктуру, обеспечивающую быстрый и эффективный доступ к информации, сочетающую традиционные источники и новые информационные и библиотечные технологии и системы.



В последние годы в библиотеках приоритетной задачей является повышение качества обслуживания читателей. При этом современная библиотека приобретает новые черты: она становится центром досуга и общения, центром получения знаний и приобщения к новым передовым технологиям. В то же время сохраняется и развивается традиционная функция библиотеки. Эффективное обеспечение различных функций библиотеки при нехватке кадров становится возможным за счет автоматизации.

Современные тенденции повышения уровня автоматизации традиционных библиотечных процессов, связанных с обращением фондов, основываются на технологии радиочастотной иденти-

фикации — RFID. Основанная на данной технологии библиотечная система позволяет читателю регистрировать книги самостоятельно, выбрав их из фонда открытого доступа — фонда, где читатель может самостоятельно побродить вдоль полок. Библиотекарь, в свою очередь, может одновременно регистрировать несколько книг без необходимости заполнять формуляр, проводить инвентаризацию в считанные дни, а также быть уверенным, что книга не будет вынесена из библиотеки незарегистрированной.

Одним из лидеров в сфере автоматизации обслуживания читателей в библиотеках является компания 3М, уже более 40 лет занимающаяся производством библиотечного электронного обо-

рудования и поставкой комплексных систем для автоматизации библиотек, в том числе основанных на технологии RFID.

Типовой библиотечный комплекс на основе решений компании 3М содержит, как правило, следующие компоненты:

- самоклеящиеся RFID-метки, вклеиваемые в библиотечные материалы и идентифицирующие каждую единицу хранения;
- рабочую станцию библиотекаря;
- киоск самообслуживания;
- RFID-систему защиты;
- терминал для инвентаризации.

Рабочая станция библиотекаря, основным элементом которой является планшетный RFID-считыватель (RFID-планшет),



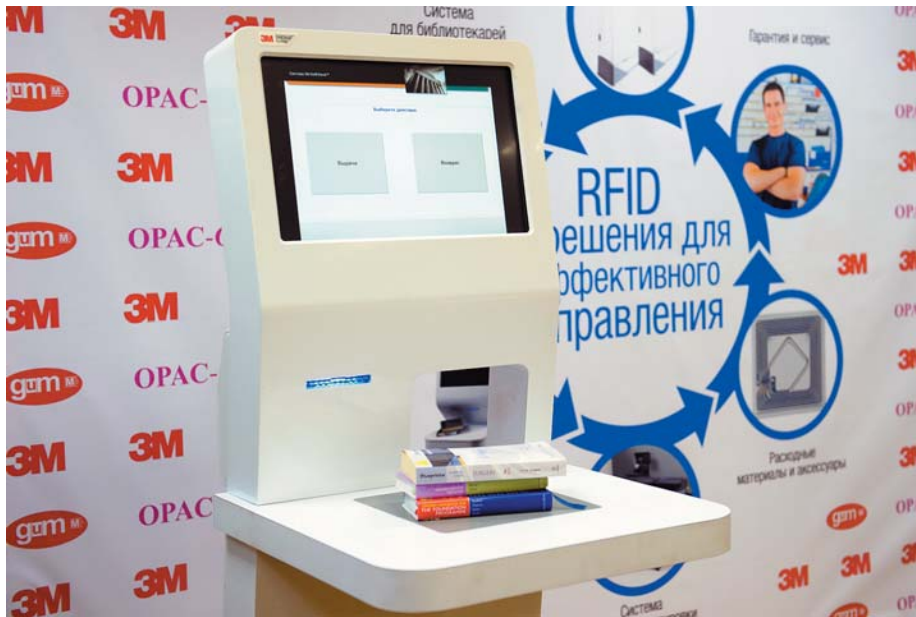


РИС. 1. ▲
Кiosk
самообслуживания

используется как для записи данных в RFID-метки при комплектовании/каталогизации, так и для регистрации операций книговыдачи в абонементе или читальном зале. Запись данных в метку производится в соответствии с порядком, предусмотренным действующей библиотечной информационной системой, и процедурой, принятой в библиотеке. Например, маркировка вновь поступивших изданий может быть

произведена следующим образом. После внесения библиографических данных в систему, наклейки метки и размещения книги на RFID-планшете библиотекарь подает команду на программирование (запись) метки, метка автоматически программируется. Библиотекарь переходит к маркировке следующей единицы хранения. При книговыдаче (после или одновременно с регистрацией читателя) сразу несколько книг

РИС. 2. ▼
Ворота-детектор



могут быть размещены на RFID-планшете и зарегистрированы, причем практически мгновенно, что существенно ускоряет и упрощает процесс обслуживания читателей.

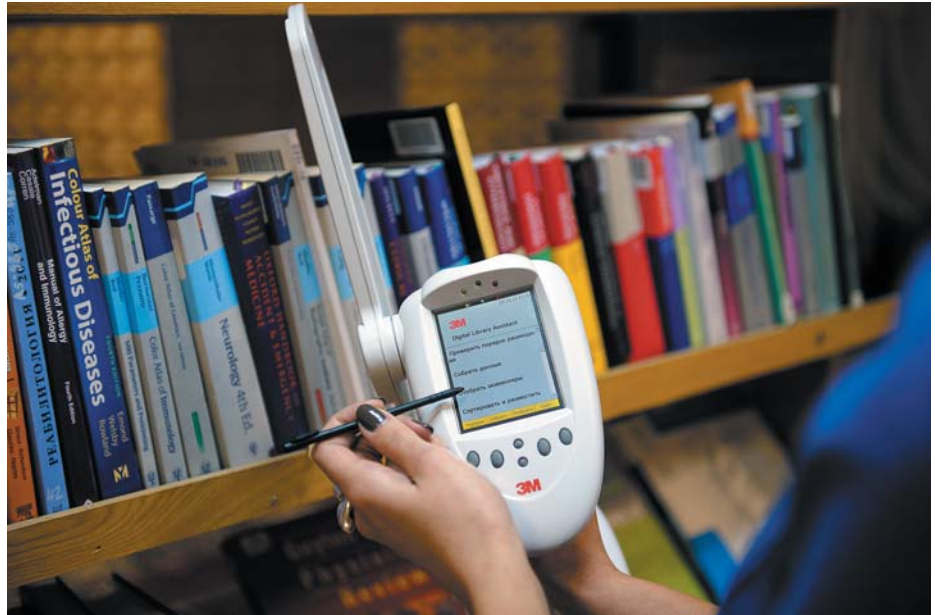
Кiosk самообслуживания (рис. 1) обеспечивает самостоятельную регистрацию читателями получения/возврата библиотечных материалов в зонах открытого доступа читателей к фонду. Большой сенсорный экран и простой интуитивно понятный читателю интерфейс позволяют осуществлять самостоятельную регистрацию быстро и безошибочно. Регистрация читателем подобранных экземпляров производится в соответствии с инструкциями на экране: необходимо поднести читательский билет к считывателю, положить книги на планшетную полку с интегрированной RFID-антенной, забрать распечатанную квитанцию; при возврате книг — положить книги на планшетную полку, забрать квитанцию, переместить книги в установленный рядом бокс или определенное библиотекой место: возвращенные материалы позднее перемещаются сотрудниками библиотеки на штатные места хранения.

RFID-система защиты сигнализирует сотрудникам библиотеки о несанкционированном выносе библиотечных материалов из помещения библиотеки. Система защиты устанавливается на выходе из помещения библиотеки и может содержать от одного до семи проходов. При проносе через стойки (ворота) библиотечных материалов с RFID-метками система считывает из каждой метки антикражный идентификатор и, в зависимости от его значения, разрешает или запрещает вынос материалов из библиотеки (рис. 2). При этом если антикражный идентификатор активен, то есть книга, журнал или диск не были зарегистрированы на вынос, срабатывает звуковая и визуальная сигнализация. Система защиты 3M оснащена встроенным счетчиком посетителей, а также может быть дополнена специальным программным обеспечением, позволяющим собирать статистику по распределению посещений в зависимости от дня недели, времени дня. Подобная

возможность способствует оптимизации загрузки сотрудников библиотеки: так, при низкой посещаемости утром в среду сотрудник абонемента может помочь сотруднику отдела комплектования либо начать инвентаризацию.

Терминал для инвентаризации представляет собой ручное мобильное устройство (рис. 3), работающее под управлением специализированного программного обеспечения, установленного на нем и обеспечивающего выполнение следующих библиотечных операций: инвентаризация, обнаружение «заставок», поиск заданных единиц хранения, подбор заказов. Кроме того, если в библиотечной системе содержится информация о порядке размещения книг на полках, терминал поможет проверить и разместить материалы в правильном порядке.

Инвентаризация сводится к простому проходу библиотекаря с терминалом в руках вдоль полок с библиотечными материалами. Антенна терминала принимает данные от меток, а считанные из меток идентификаторы единиц хранения сохраняются на терминале. После тщательного обхода инвентаризируемой зоны фактические данные обо всех считанных единицах хранения, находящихся на момент проведения инвентаризации в данной зоне, переносятся в библиотечную систему, которая, в свою очередь, обрабатывает полученную информацию и формирует отчет. В отчете представляются результаты о наличии и отсутствии единиц хранения с учетом материалов, выданных на руки. При проведении инвентаризации могут быть обнаружены «заставки», то есть книги, которые числятся в фонде, но которые библиотекари не смогли в нужное время отыскать и выдать читателям потому, что они отсутствовали на своих штатных местах хранения. Перед инвентаризацией в терминал может быть загружен список, сформированный из найденных книг, что позволяет при обнаружении их в процессе инвентаризации отобразить на экране терминала соответствующее сообщение с указанием наименования книги и идентификатора правильного места хранения. «Заставка» может



быть перемещена сотрудником библиотеки к своему штатному месту хранения.

Терминал позволяет также осуществить ускоренный поиск требуемых единиц хранения. При обнаружении любой из искомых единиц терминал подает библиотекарю сигнал и отображает информацию о найденной книге, журнале или диске. Подобным же образом с помощью терминала может быть произведен подбор заказов. При этом заказы загружаются в терминал из библиотечной системы. Библиотекарь последовательно обрабатывает все заказы и после завершения подбора получает сообщение на терминале о его полном выполнении.

Кроме вышеперечисленного оборудования, в соответствии с потребностями библиотек компания 3M поставляет и другие компоненты, которые в итоге образуют единый законченный библиотечный комплекс. К достоинствам комплекса на основе решений 3M можно отнести наличие специальных средств и методов, позволяющих очень быстро перейти от технологии штрих-кодов (ШК), если таковая используется в библиотеке, к RFID. При этом такой переход может быть произведен практически безболезненно для библиотеки, поскольку комплекс 3M допускает параллельное существование и воз-

можность параллельной работы библиотечной системы на основе технологии ШК и RFID.

Отличительными особенностями решений компании 3M являются не только широкий спектр RFID-оборудования и расходных материалов (в том числе RFID-меток), предназначенных для автоматизации всех основных процессов в библиотеке, но и возможности по интеграции с различными автоматизированными библиотечно-информационными системами (АБИС), ведь успешная работа оборудования невозможна без интеграции с информационной системой, функционирующей в библиотеке.

Компания 3M также является разработчиком протокола SIP/SIP2, де-факто признанного международным библиотечным сообществом протоколом обмена данными между АБИС с одной стороны и автоматизированным библиотечным оборудованием — с другой.

Проектирование библиотечного комплекса на основе решений 3M в основном сводится к определению требуемого количества меток и рабочих мест, функционал которых описан выше. При этом внедрение может производиться поэтапно благодаря совместимости всех компонентов RFID-системы, производимых одним производителем. ●

РИС. 3. ▲
Терминал для инвентаризации