

## Онлайновые сервисы современных библиотек

И.Ф. Богданова, Н.Ф. Богданова  
Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси  
nf\_80@mail.ru, nina@ipnk.basnet.by

### Аннотация

В статье рассмотрены история, современное состояние и тенденции развития онлайн-сервисов современных библиотек: электронных каталогов, служб электронной доставки документов и виртуальной справки, а также виртуальных читальных залов и виртуальных центров правовой информации.

Выполнен анализ достоинств и недостатков указанных библиотечных сервисов. Проанализированы технологии их разработки и использования.

Рассмотрены онлайн-сервисы крупнейших библиотек мира, а также библиотечных ассоциаций.

Особенное внимание уделено онлайн-сервисам российских и белорусских библиотек.

**Ключевые слова:** электронные библиотеки; гибридные библиотеки; электронные каталоги; электронная доставка документов; виртуальная справка; виртуальные читальные залы; виртуальные центры правовой информации.

### Введение

Качественные изменения в развитии современных информационных технологий и средств получения, обработки, передачи и накопления информации различного рода привели к необходимости поиска новых подходов и решений проблем создания хранилищ информационных ресурсов, их организации, средств и способов доступа к ним пользователей.

Современные компьютерные технологии значительно изменили традиционные библиотечные сервисы, преобразовав часть из них в онлайн-сервисы. С развитием сети Интернет библиотеки получили новую категорию пользователей — удаленных (или виртуальных), т. е. тех, кто пользуется услугами библиотеки, не приходя в нее. В настоящее время наблюдается тенденция увеличения категории удаленных от библиотеки пользователей.

Внедрение новых компьютерных технологий в библиотечную деятельность

позволяет автоматизировать все этапы работы пользователей, находящихся как в библиотеке, так и за ее пределами. Удаленные пользователи могут получать библиотечные услуги в той же мере, что и читатели, работающие непосредственно в стенах библиотеки.

При этом такие традиционные библиотечные услуги, как получение информации, заказ документа, доступ к документам, справочно-библиографическое обслуживание и др., в электронной среде приобретают новое качество — доступность к ним неограниченного количества пользователей и оперативность получения услуг [1, 2].

Виртуальный библиотечный сервис — это программно-технологический комплекс, размещенный на веб-сайте библиотеки и предназначенный для предоставления услуг по индивидуальным запросам пользователей, находящихся за ее пределами.

К наиболее распространенным сервисам современных библиотек относятся электронные каталоги, службы электронной доставки документов и виртуальной справки (часто также называется службой «Спроси библиотекаря»), а также виртуальные читальные залы.

## 1. Электронный каталог

Каталоги — это ключ к библиотечным фондам и их описание. Библиотечный каталог представляет собой совокупность расположенных по определенным правилам библиографических записей на документы, раскрывающую состав и содержание фонда библиотеки.

Библиографическая запись представляет собой краткую характеристику печатного издания. Знание основных правил библиографического описания помогает быстро разыскать нужную книгу и (или) другие документы в каталоге.

Электронный каталог (ЭК) — это онлайн-каталог, т. е. библиографическая база данных, отвечающая признакам каталога. ЭК является хранилищем информации, снабженным процедурами ввода, поиска, размещения и выдачи информации. В данном определении под понятием «информация» понимается «метаинформация», т. е. информация об информации (обо всех составляющих библиотечного фонда, библиографическая информация). Некоторые источники определяют ЭК как информационно-поисковую систему или библиотечный каталог в машиночитаемой форме, работающий в реальном режиме времени и предоставленный в распоряжение пользователей.

Электронные каталоги библиотек составляют основную долю библиографического потенциала Интернета. В настоящее время — это наиболее ценный информационный продукт, который могут предложить сетевому сообществу библиотеки.

Первые ЭК появились в 1970 г. в библиотеках США [3]. Онлайн-доступ к электронным каталогам крупнейших зарубежных библиотек был открыт на рубеже 1980–1990 гг., когда стали доступны каталоги Библиотеки Конгресса США, Гарвардского университета, Национальной библиотеки Франции и ряда других. Однако процедура поиска с использованием технологий того времени была весьма сложна и требовала немало терпения и предварительной

подготовки. С середины 1990 гг. библиотеки мира стали постепенно переходить на использование для доступа к своим каталогам веб-технологий, что позволило обогатить электронные каталоги библиотек многими полезными свойствами, повысить их техническую устойчивость и степень дружелюбности по отношению к пользователю [4].

Электронный каталог объединяет функции алфавитного и систематического карточных каталогов и обеспечивает пользователям быстрый и комфортный доступ к библиотечному фонду. Единый ЭК содержит библиографические записи на все виды документов, хранящихся в библиотеке.

Основные достоинства современного ЭК заключаются в следующем:

- исключается ручной трудоемкий поиск в карточных каталогах, отнимающий много времени у читателей и сотрудников библиотек;
- ускоряется многоаспектный поиск и анализ информации;
- оптимизируется создание новых библиографических баз данных на основе имеющихся;
- возможны удаленный поиск и заказ документов из библиотечного фонда, что экономит время читателей;
- возможен круглосуточный удаленный поиск документов из библиотечного фонда.

ЭК более комфортен для читателей-пользователей, избавляет их от необходимости освоения классификационных схем, необходимости поиска по нескольким карточным каталогам. Электронный каталог доступен любому пользователю не только в стенах библиотеки, но и со служебного или домашнего компьютера. Этот библиотечный сервис является бесплатным.

Широкое распространение этого понятия в Беларуси и России пришлось на 90-е гг. XX в., когда во многих библиотеках начали создаваться электронные каталоги методом ретроконверсии (ретроспективной конверсии).

Крупнейшие библиотеки мира успешно провели ретроконверсию карточных каталогов в машиночитаемую форму. В Беларуси к библиотекам, завершившим ретроконверсию своих карточных каталогов, относятся Национальная библиотека Беларуси (НББ) и Белорусская сельскохозяйственная библиотека им. И.С. Лупиновича. В то же время для многих библиотек эта процедура по-прежнему является актуальной задачей.

Современной мировой тенденцией развития электронных каталогов библиотек является создание сводных (корпоративных) электронных каталогов.

Электронными сводными каталогами называются библиографические базы данных, содержащие машиночитаемые записи с указанием местонахождения документов в нескольких книго-, архиво-, музейохранилищах, а также распределенные базы данных нескольких организаций.

Сводный портал библиотечной информации WorldCat & OAIster – это самый большой в мире библиотечный ресурс. Он объединяет крупнейший мировой портал библиотечной информации и услуг WorldCat (URL: <http://www.worldcat.org>) и сводный каталог OAIster (URL: <http://www.oclc.org/oaister.en.html>), представляющий электронные ресурсы более чем 1500 библиотек мира.

Ввиду того, что к системе WorldCat подключены библиотеки различных стран, она содержит материалы более чем на 480 языках и диалектах. WorldCat

позволяет искать книги, музыкальные диски, видеозаписи и доступные для скачивания аудиокниги. В результатах поиска можно получить цитаты со ссылками на оригиналы статей, документы и фотографии, а также цифровые версии редких объектов, не доступных широкой публике. Этот каталог создается совместными усилиями более чем 70 тыс. библиотек из 170 стран мира.

На сегодняшний день сводный каталог OAIster включает более 30 млн записей, представляющих данные, собранные на ресурсах открытого доступа по всему миру. Ресурс использует английский, испанский, итальянский, корейский, японский, китайский, немецкий, нидерландский, португальский, тайский, французский, чешский и японский языки.

Самым большим централизованным сводным электронным каталогом в России является Сводный каталог библиотек России (СКБР, URL: <http://www.skbr2.nilc.ru/>), предназначенный для профессионального справочно-библиографического обслуживания и навигации по фондам участников каталога, который включает документы из фондов более 500 крупнейших библиотек страны. СКБР предоставляет возможность после поиска в нем перейти в удаленный каталог автоматизированной системы библиотеки-держателя экземпляра и заказать доступную услугу на найденный документ. Это может быть предварительный заказ на книговыдачу, электронная доставка, ксерокопирование, доступ к цифровой копии и многое другое.

Сигла (Sigla) — совместный информационный проект Научной библиотеки МГУ и компании «Библиотечная компьютерная сеть» (URL: <http://www.sigla.ru>). Это портал межбиблиотечной информации, позволяющий сформировать запрос и найти документы в электронных каталогах крупнейших библиотек России и зарубежных стран. В их числе Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Испания, Италия, Канада, Китай, Мексика, Норвегия, Польша, США, Финляндия, Франция, Япония и др. Сигла предоставляет доступ к полным текстам документов при их наличии в информационных системах библиотек, позволяет оформить заказ в библиотеках, где это технологически возможно, сформировать правильный запрос для поиска на Yandex и Google в глобальной сети Интернет, если документ не будет найден в предложенных каталогах библиотек. Ресурс отличается быстротой работы и технической устойчивостью [5].

Сводный электронный каталог библиотек Беларуси функционирует с сентября 2010 г. Это национальный корпоративный информационный ресурс, который в настоящее время формируют четыре крупнейшие библиотеки страны: Национальная библиотека Беларуси, Центральная научная библиотека им. Я. Коласа Национальной академии наук Беларуси, Республиканская научно-техническая библиотека и Президентская библиотека Республики Беларусь.

В нем представлены библиографические записи на книги, диссертации, авторефераты диссертаций, изобразительные документы, картографические материалы, нотные документы, документы по стандартизации, аудио- и видеодокументы, периодические издания.

Все пользователи независимо от их местонахождения получают свободный доступ в режиме реального времени к библиографической информации о

фондах вышеназванных библиотек. В информации о найденном документе содержатся сведения о месте и шифрах его хранения.

Для информирования о составе фондов библиотек регионов республики функционируют региональные сводные электронные каталоги (URL: <http://unicat.nlb.by>).

Сводный каталог библиотек Франции SUDOC (URL: <http://www.sudoc.abes.fr>) содержит библиографические записи более чем 2500 французских библиотек. Поиск производится по всем значимым полям с возможностью сочетания нескольких терминов внутри одного поля. Содержатся сведения о книгах, периодических изданиях в целом, статьях, рукописях, аудиовизуальных документах, специальных видах документов и электронных ресурсах. Каталог функционирует на французском языке.

Сводный каталог 22 наиболее авторитетных университетских библиотек Британии и Ирландии, а также Британской библиотеки COPAC (URL: <http://copac.jisc.ac.uk>) предлагает три варианта поиска: по автору и заглавию, по предметной области и поиск периодических изданий. Все интерфейсы просты и удобны. К сервисным функциям относится возможность выгрузки результатов на указанный адрес электронной почты. Функционирует на английском языке.

Сводный каталог библиотек Швеции LIBRIS (URL: <http://dijkstra.libris.kb.se/english/libris.html>) объединяет ресурсы электронных каталогов более 300 библиотек страны и содержит около 4 млн библиографических записей. Возможен поиск по всем значимым полям: индивидуальный и коллективный автор, ключевые слова, предметные рубрики, классификационные индексы, издательство, дата издания и язык документа. Библиографические записи имеют перекрестные ссылки на авторов, серии и предметные рубрики (все на шведском языке). Отличается высокой скоростью работы.

Сводный каталог библиотек Бельгии LIBIS (URL: <http://access.libis.kuleuven.ac.be/libis-ipac/v3/lbscheck?Language=E&Options=guest&>) отражает более 2 млн библиографических записей. Имеется англоязычный интерфейс, позволяющий производить простой поиск по автору, заглавию и ISBN/ISSN. Используется французский язык.

Сводный каталог библиотек Норвегии BIBSYS (URL: <http://wgate.bibsys.no/search/pub?lang=E>) отражает фонды Национальной, многих университетских и ряда научных библиотек Норвегии. Возможен поиск книги сразу по множеству параметров. Помимо традиционного набора полей (автор, заглавие, предмет, ISSN/ISBN) существует поле "Other" (другое), которое допускает поиск по отдельным словам и целым фразам из заглавия, временного и постоянного коллективного автора, предметной рубрики и названия серии. Используется норвежский язык.

Информационный сервер национальных библиотек Европы (URL: <http://www.theeuropeanlibrary.org/tel4>) — это онлайн-портал для быстрого и легкого доступа к коллекциям 48 национальных библиотек Европы и ведущих европейских исследовательских библиотек. Пользователи могут вести поиск среди более чем 23 млн электронных объектов и 162,8 млн библиографических записей. Для удобства поиска также даются ссылки на другие сайты группы

Европеана. Портал Европеана является дочерним проектом этого информационного сервиса. Основной язык английский, однако, основные элементы меню переведены на другие европейские языки, в том числе на русский [5].

В настоящее время в Интернете представлены многие тысячи таких каталогов: от крупнейших книгохранилищ мира до городских публичных библиотек. Большую часть из них составляют каталоги библиотек развитых зарубежных стран, прежде всего США. Обширный перечень библиотечных каталогов расположен на сайте Библиотеки Конгресса США (URL: <http://www.loc.gov/z3950>). Опыт показывает, что самыми информативными, вслед за сводными каталогами отдельных стран, являются каталоги библиотек крупных университетов и научных учреждений [4].

## 2. Электронная доставка документов

Электронная доставка документов (ЭДД) — часть традиционной библиотечной технологии, с появлением электронных информационных ресурсов этот вид библиотечного сервиса приобретает качественно новое значение, позволяет значительно сократить временные рамки получения информации пользователями.

Система электронной доставки документов — это программно-технологический комплекс, основанный на преобразовании потока запросов в форме вторичной информации в полнотекстовую форму.

Служба электронной доставки документов занимается выполнением заказов на электронные копии статей и фрагментов книг из фондов библиотек для коллективных (библиотеки, организации) и индивидуальных (физические лица) пользователей.

Через службу электронной доставки документов можно заказать цифровые копии фрагментов следующих документов:

- отдельных глав и статей из книг, журналов, диссертаций;
- информационных материалов из баз данных;
- микроформ;
- аудиодокументов.

Это платный сервис, система расчетов за услуги которого включает возможность оплаты через Интернет. Важным фактором, влияющим на работу ЭДД, является необходимость соблюдения норм авторского права.

В большинстве случаев пользователи хотят получить полную цифровую копию документа. Реальные же возможности по выполнению запросов на электронную доставку в Беларуси четко ограничиваются Законом Республики Беларусь «Об авторском праве и смежных правах», разрешающим библиотекам изготавливать по индивидуальным запросам пользователей копии только фрагментов документов. Аналогичные ограничения действуют и в зарубежных библиотеках.

Электронная доставка документов — это функциональная система, потенциально обеспечивающая равные возможности доступа к информации всем пользователям, независимо от места их жительства, социальной и профессиональной принадлежности.

Этот тип сервиса имеет достаточно богатую историю развития. Первые разработки по ЭДД начались в середине 1960-х гг. и осуществлялись на факсимильных аппаратах. Однако невысокая скорость передачи и плохое качество копий, особенно содержащих мелкие детали изображений, применение дорогостоящей термобумаги и большая стоимость пересылки привели к тому, что этот способ передачи использовался только для срочно запрашиваемых публикаций.

К концу 1970-х — началу 1980-х гг. относятся проекты по ЭДД, в которых использовались большие хранилища текстов публикаций. Одна из первых экспериментально действующих систем для хранения больших объемов цифровой информации была установлена в 1982 г. в Библиотеке Конгресса США.

Появление сканирующих устройств позволило включить в электронный оборот не только современные материалы, но и архивные библиотечные коллекции.

Начиная с последнего десятилетия прошлого века, в результате совершенствования телекоммуникационных технологий передача заказов в службу ЭДД чаще всего осуществляется по электронной почте [6].

Одна из первых служб ЭДД в Беларуси была создана в ее Национальной библиотеке. В настоящее время этот эффективный сервис приобрел большую популярность и активно используется как жителями Беларуси, так и зарубежных стран (России, Германии, Польши, Литвы, Франции, Канады). На зарубежных пользователей службой ЭДД Национальной библиотеки Беларуси приходится около половины общего объема заказов этой услуги.

В последние годы службы ЭДД стали активно создаваться и другими библиотеками Беларуси — республиканскими, вузовскими, областными. Большинство из них ориентировано на предоставление услуг не только коллективным, но и индивидуальным пользователям, иногда с определенными ограничениями.

Несмотря на некоторое сходство применяемых технологий и используемых технических средств, практически каждая библиотека разрабатывает и внедряет свою собственную систему получения заказов и доставки файлов.

Гибкая система ЭДД интегрирует и упрощает процессы заказа, отправки и представления документов, позволяет обслуживать читателей более оперативно.

В настоящее время почти во всех республиканских, вузовских и областных библиотеках Беларуси функционируют службы электронной доставки документов [7].

### **3. Виртуальная справка («Спроси библиотекаря»)**

Виртуальная справка также является перспективным направлением в работе современных библиотек. К настоящему времени этот тип сервиса в технологическом аспекте получил наибольшее развитие. Начало такого обслуживания связано с появлением электронной почты, возможности которой библиотеки США используют для справочно-информационного обслуживания с середины 1980-х гг.

Виртуальная справочная служба (ВСС) — это справочная служба, функционирующая с помощью электронных технологий, часто в реальном масштабе времени. Клиенты используют компьютеры и интернет-технологии для взаимодействия с персоналом службы без физического контакта. Существуют два основных вида этого взаимодействия: асинхронное, осуществляемое посредством электронной почты и веб-формы запросов, и синхронное, реализуемое в режиме реального времени на основе чат-технологий, а также видео- и телеконференций. Наибольшее распространение в белорусских и российских библиотеках получило асинхронное обслуживание. ВСС функционируют в веб-среде, и в основе их деятельности лежит взаимодействие пользователь — посредник, при этом взаимодействие осуществляется посредством обмена текстовыми сообщениями. В качестве посредников выступают библиотечные специалисты, обычно специализирующиеся в отраслевом справочно-библиографическом обслуживании. Получаемые службой запросы архивируются для последующего анализа. Выявляются запросы, носящие повторяющийся характер, для формирования блока FAQ (Frequently Asked Questions — часто задаваемые вопросы).

О популярности и масштабах развития виртуальной справочной службы в зарубежных странах свидетельствует количество ссылок на них в поисковых системах Интернета. Например, Google на запрос, содержащий их наиболее распространенное название «Ask a librarian» («Спроси библиотекаря»), дает свыше 6,4 млн ссылок на соответствующие страницы [6].

Как правило, ВСС осуществляет свою деятельность на основе следующих принципов:

- общедоступность;
- бесплатность;
- оперативность;
- конфиденциальность (по критерию сохранения персональных данных заказчика);
- корректность взаимного общения;
- обслуживание всех пользователей, обратившихся в ВСС, независимо от их возраста, уровня образования и места проживания, а также не зависимо от того, являются ли они читателями библиотеки.

Первый крупномасштабный проект VRD (Virtual Reference Desk — «Виртуальный справочный пункт») стал реализовываться в США 1996 г. при поддержке министерства образования, а также ряда других организаций [8].

Анализ порталов национальных библиотек мира показывает, что практически в каждой из них организована виртуальная справочная служба.

В Национальной библиотеке Беларуси ВСС была создана в 2006 г. Ежегодно к услугам сервиса обращаются более 1600 пользователей, которым выдается более 2000 справок. С момента создания ее услугами воспользовались жители 57 стран, подавляющая часть запросов (77 %) приходится на население Беларуси [7]. Высокий уровень спроса на услуги, предоставляемые ВСС, побудил библиотечное сообщество объединять усилия во их оказанию. Современной мировой тенденцией развития ВСС является создание корпоративных (сводных) справочных служб. Уже в 2009 г. в мире количество



только национальных и международных корпоративных виртуальных справочных служб, объединяющих от нескольких библиотек до сотен, приближалось к ста [6].

Одним из наиболее ярких примеров подобных проектов является глобальная библиотечная справочная сеть QuestionPoint. Она начиналась с проекта Корпоративной цифровой справочной службы (Collaborative Digital Reference Service, CDRS), инициированного Библиотекой Конгресса США в 2000 г.

В 2002 г. на базе CDRS эта библиотека и Онлайновый компьютерный библиотечный центр (OCLC) создали коммерческий проект QuestionPoint. В настоящее время он объединяет более 2 тыс. библиотек в различных странах мира, в том числе многие национальные библиотеки. Пользователи имеют возможность задать вопрос на сайте той библиотеки, которая подписалась на услуги QuestionPoint, и получить ответ.

Русскоязычным пользователям во Всемирной сети предоставляют услуги виртуальные справочные службы, размещенные на сайтах национальных, публичных, вузовских библиотек России, Беларуси, Украины, Казахстана.

Примерами корпоративных проектов виртуального справочного обслуживания в этих странах могут служить Виртуальная справочно-информационная служба публичных библиотек (ВСИС ПБ, URL: <http://www.library.ru>) и Корпоративная виртуальная справочная служба универсальных научных библиотек (КОРУНБ, URL: [http://korunb.nlr.ru/query\\_form.php](http://korunb.nlr.ru/query_form.php)).

ВСИС ПБ объединяет 24 библиотеки России, 3 три украинские и 1 казахскую библиотеку. На портале Library.ru доступен архив выполненных запросов, ежедневно принимается более 50 запросов.

КОРУНБ функционирует при организационно-методической поддержке Российской национальной библиотеки и объединяет вместе с ней еще 25 российских универсальных научных библиотек и Национальную библиотеку Беларуси. Архив выполненных запросов доступен.

В Республике Беларусь виртуальное справочное обслуживание пользователей осуществляют Национальная библиотека Беларуси, три республиканские отраслевые, отдельные вузовские и публичные библиотеки. Службы работают на программном обеспечении, разработанном под задачи конкретной библиотеки.

Все указанные сервисы работают в асинхронном режиме, срок выполнения запроса варьируется от нескольких часов до 2–3 дней. Они имеют практически стандартный набор возможностей и предоставляют:

- ответ на фактографический запрос с указанием источника;
- тематический список документов (количество библиографических описаний определяется библиотекой исходя из её возможностей);
- ссылки на источник информации в Интернете для самостоятельного извлечения информации;
- полное библиографическое описание необходимого документа;
- сведения о наличии документов в библиотеках;
- консультации методического и библиографического характера.

По сравнению с традиционным виртуальное справочное обслуживание в библиотеках имеет следующие преимущества:

- возможность охватить более широкий круг пользователей;
- увеличение продолжительности времени приема запросов;
- расширение спектра средств коммуникации;
- повышение уровня удовлетворения ожидания пользователей.

Виртуальное справочное обслуживание является бесплатным сервисом.

#### **4. Виртуальный читальный зал**

Виртуальный читальный зал (ВЧЗ) представляет собой онлайн-форму сотрудничества библиотек с вузами, другими библиотеками и различными организациями, при которой удаленный доступ к электронным ресурсам библиотеки осуществляется с автоматизированных рабочих мест, расположенных в помещении организации-партнера так, как если бы читатели этой организации физически находились в библиотеке.

Эта услуга предназначена только для организаций, заключивших с библиотекой соответствующий договор. Виртуальные читальные залы не организуются для индивидуальных пользователей.

Наиболее известными виртуальными читальными залами в СНГ являются виртуальные читальные залы Электронной библиотеки диссертаций (ЭБД) Российской государственной библиотеки (РГБ), функционирующие с декабря 2003 г. в рамках программы «Виртуальный читальный зал». Эти залы предоставляют удаленным пользователям доступ к полным текстам диссертаций и авторефератов, находящимся в электронной форме и размещенным в ЭБД (URL: <http://diss.rsl.ru/?menu=catalog&lang=ru>), что дает уникальную возможность многим читателям получить интересующую их информацию, не покидая своего города.

В соответствии с приказом генерального директора Российской государственной библиотеки № 5 от 2 марта 2012 г. в Виртуальных читальных залах сняты ограничения на объем распечатывания текстов диссертаций и авторефератов из Электронной библиотеки диссертаций Российской государственной библиотеки. Теперь пользователям Виртуальных читальных залов разрешен заказ на печать полных текстов диссертаций и авторефератов из ЭБД РГБ.

Электронный каталог ЭБД Российской государственной библиотеки находится в свободном доступе для любого пользователя сети Интернет.

РГБ заключила договоры о создании ВЧЗ со всеми крупнейшими вузами страны, региональными библиотеками и библиотеками стран СНГ. В настоящее время почти во всех регионах России, в 9 странах СНГ (Азербайджане, Армении, Беларуси, Казахстане, Кыргызстане, Молдове, Таджикистане, Узбекистане и Украине), а также в 7 странах дальнего зарубежья (Болгарии, Венгрии, Монголии, Польше, Сербии, США и Финляндии) успешно функционируют более 250 виртуальных читальных залов ЭБД РГБ, налаживаются новые контакты с целью увеличения зоны обслуживания.

Проект ЭБД РГБ призван решить проблемы предоставления доступа к текущим и ретроспективным кандидатским и докторским диссертациям, и, тем самым, внести реальный вклад в развитие культуры, науки и образования в странах СНГ.

В Национальной библиотеке Беларуси кроме виртуального читального зала ЭБД РГБ организован и собственный виртуальный читальный зал, являющийся онлайн-службой библиотеки, предназначенной для организации доступа удаленных пользователей к ее электронным информационным ресурсам (ЭИР): полнотекстовым, реферативным, библиографическим и фактографическим базам данных (URL: <http://portal.nlb.by/portal/page/portal/index/Vchz?lang=ru&classId=32C350FC8ED6443B83D288E7F153FE46>).

Виртуальный читальный зал НББ был открыт в 2008 г. с целью устранения информационных барьеров и предоставления равных возможностей доступа к лучшим мировым информационным ресурсам для жителей всех регионов республики. В этом же году виртуальные читальные залы НББ были открыты во всех областных библиотеках Беларуси, им предоставлено право бесплатного доступа ко всем информационным ресурсам виртуального читального зала НББ.

Система виртуальных читальных залов НББ обеспечивает корпоративное использование информационных ресурсов библиотеки: пользователям в удаленном режиме предоставлены базы данных EBSCO, Интегрум, IQ library и другие, а также базы данных, разработанные в НББ.

Электронные информационные ресурсы ВЧЗ Национальной библиотеки Беларуси представлены в трех разделах: «Ресурсы мировых производителей», «Ресурсы НББ», «Ресурсы организаций-партнеров».

Доступ к информационным ресурсам разделов «Ресурсы НББ» и «Ресурсы организаций-партнеров» предоставляется без ограничений.

Доступ к информационным ресурсам раздела «Ресурсы мировых производителей» предоставляется только с компьютеров, расположенных на территории библиотек и организаций, которые заключили с Национальной библиотекой Беларуси соответствующие договоры.

Этот сервис является платным для учреждений, организующих ВЧЗ для своих сотрудников и учащихся. Однако для самих сотрудников и учащихся этих учреждений данный сервис является бесплатным.

Сегодня услугами ВЧЗ НББ пользуется 41 белорусская организация. Среди них вузы республики, научные и коммерческие организации.

В рамках сопровождения виртуального читального зала в Национальной библиотеке Беларуси реализуется комплекс следующих мероприятий:

- в НББ проводятся семинары-тренинги для сотрудников организаций-партнеров с привлечением представителей владельцев электронных информационных ресурсов, представленных в ВЧЗ;
- на базе НББ организуются презентации лучших мировых ЭИР, которые в дальнейшем могут быть представлены в ВЧЗ в тестовом режиме или полном доступе;
- для сотрудников организаций-партнеров и пользователей ВЧЗ оказывается консультационная помощь по телефону и электронной почте;
- обеспечивается оперативное информирование сотрудников организаций-партнеров о новостях ВЧЗ через новостную ленту ВЧЗ и электронную почту.

Национальная библиотека Беларуси планирует продолжить создание виртуальных читальных залов и предоставлять их пользователям в регионах. Но

одновременно серьезное внимание уделяется повышению квалификации как сотрудников библиотек по организации работы виртуальных читальных залов, так и пользователей ЭИР ВЧЗ. Для решения этой проблемы в НББ регулярно проводятся разнообразные семинары-тренинги, презентации новых информационных ресурсов виртуального читального зала.

Технологии виртуальных читальных залов предоставляют уникальные возможности ученым, аспирантам и студентам для знакомства с достижениями отечественных и зарубежных ученых и исследователей в различных областях науки, способствуют формированию и развитию единого информационного научного пространства, позволяют не только по-новому реализовать свои возможности, сформировать научные взгляды и повысить эффективность научных исследований, но и снизить затраты на них.

## **5. Виртуальный центр правовой информации**

Это относительно новый вид онлайн-библиотечного сервиса, организованный в настоящее время в небольшом количестве библиотек. Виртуальный центр правовой информации фактически является правовой справочной службой, функционирующей с помощью сетевых компьютерных технологий.

В целях оказания методической, информационной и консультационной помощи сотрудникам публичных центров правовой информации (ПЦПИ) Беларуси, а также для расширения возможностей обслуживания пользователей за счет использования интернет-технологий в феврале 2008 г. в НББ реализован проект «Виртуальный центр правовой информации», представляющий собой онлайн-службу и расположенный на интернет-портале библиотеки (URL: [http://vcpi.nlb.by/static\\_page.php?body=44.htm&menu\\_ref\\_id=44](http://vcpi.nlb.by/static_page.php?body=44.htm&menu_ref_id=44)).

Этот сервис предоставляет пользователям оперативную информацию о правовых информационных ресурсах, которыми располагает библиотека; наиболее значимых интернет-ресурсах правовой тематики; деятельности публичных центров правовой информации; виртуальных юридических службах и консультациях; консультации специалистов ПЦПИ по вопросам организации их деятельности и обслуживания пользователей. Доступен архив выполненных запросов, а также представлены адреса сайтов бесплатных виртуальных юридических служб и консультаций юристов.

К услугам виртуального центра правовой информации Национальной библиотеки Беларуси обращаются около 10 тыс. виртуальных пользователей ежегодно. Специалисты центра готовят и выдают около 30 тыс. документов в год. Среди выполненных справок 54 % приходится на адресные. На втором месте (36 %) тематические справки. 8 % справок приходится на уточняющие и 2 % на фактографические.

На активность пользователей влияют различные факторы. Например, у студентов — это периоды сессий и каникул. Интерес иных пользователей к информации возрастает, если принимаются правовые акты в сфере пенсионного обеспечения, трудового законодательства и т.д.

Такие же тенденции наблюдаются в отношении количества просмотренных страниц: среднедневной показатель колеблется в пределах 84–278 просмотров.

Для пользователей, по всей вероятности, очень привлекательной является возможность обратиться к нему в любое время суток. К настоящему времени «мертвый период», когда не регистрируется ни одного входа, приходится на период с 3 до 5 часов ночи в выходные дни.

Примечательно, что информационное наполнение тематических разделов сервиса привлекает не только белорусских пользователей, но и представителей других стран. При этом следует учитывать, что оно осуществляется на русском языке. В общей структуре посещений на жителей Беларуси приходится 69,6 %, остальные 30,4 % составляют посещения зарубежных граждан, в первую очередь — из стран бывшего СССР. В целом за период существования сервиса зарегистрированы обращения из 118 стран различных континентов [9, 10].

Реализация на портале НББ данного проекта позволила значительно увеличить читательскую аудиторию библиотеки за счет значительно возросшего числа удаленных пользователей.

Еще один виртуальный центр правовой информации организован на сайте Белгородской библиотеки для слепых им. В.Я. Ерошенко (URL: [http://www.belgorodbiblioteka.ru/Files/on\\_line3.html](http://www.belgorodbiblioteka.ru/Files/on_line3.html)). Специалисты центра осуществляют поиск и подбор нормативно-правовых актов в справочных правовых системах «Консультант Плюс», ресурсах Интернета, а также в других информационных источниках. Тематика вопросов разнообразна. Это семейное право, трудовое право, жилищное право, защита прав потребителей и др. Услуга предоставляется бесплатно для любого желающего. Ответ поступает на адрес электронной почты пользователя в зависимости от сложности вопроса и загруженности специалистов в течение 1-3 дней.

## **6. Информатизация библиотек Беларуси: история и перспективы развития**

Информатизация библиотек — это их автоматизация и формирование электронных информационных ресурсов. Основным прикладным программным обеспечением библиотек являются автоматизированные библиотечные системы (АБИС), направленные на управление ресурсами и организации доступа к ним пользователей библиотеки. АБИС возникли на основе естественного расширения возможностей и задач электронных библиотечных каталогов.

Информатизация библиотек Беларуси началась в первой половине 1990-х годов, когда почти одновременно начали эксплуатироваться автоматизированные библиотечные системы (АБИС) в крупнейших библиотеках страны. Эти АБИС позволяли создавать и вести электронные каталоги, различаясь при этом форматами представления библиографических данных, информационно-поисковыми средствами и лишь частично соответствовали действующим в то время международным стандартам и форматам для обмена информацией, а также могли эксплуатироваться только в локальных сетях и не поддерживали технологию Интранет. Это было следствием отсутствия государственной координации автоматизации библиотек.

Государственная политика в области информатизации библиотек стала формироваться в конце 1990-х годов, тогда же был достигнут значительный

успех в области информатизации белорусских библиотек. Во всех республиканских библиотеках стали действовать АБИС, появилось подключение к Интернету. К этому же периоду относится разработка национального формата записи и обмена библиографическими данными — BELMARC, начата работа по формированию авторитетных файлов.

В 2006 г. национальный формат записи и обмена библиографическими данными BELMARC получил рекомендательный статус для библиотек Беларуси.

К настоящему времени большинство из почти 9 тыс. белорусских библиотек автоматизировано. Они предоставляют информационные интернет-сервисы и услуги с использованием собственных информационных ресурсов и участия в формировании корпоративных информационных ресурсов, в том числе СЭК.

Однако, в связи с тем, что принятые в то время и позднее, вплоть до 2014 г. государственные программы в области информатизации никак не затрагивали концептуальные основы автоматизации библиотек, в настоящее время все еще существует значительное многообразие АБИС в библиотеках страны. Это связано с тем, что вопросы их приобретения, установки и дальнейшего развития каждая библиотека до сих пор решает самостоятельно. На сегодняшний день в стране эксплуатируются различные АБИС, среди которых российские ИРБИС, MARC-SQL; белорусские БИТ-2000ц, BelLib, ALIS WEB, АБИС НББ, АБИС «Президентской библиотеки»; французская Libex и другие.

В настоящее время на государственном уровне реализуются меры по унификации всего библиотечного прикладного программного обеспечения, размещению программно-технических средств, информационных ресурсов и информационных систем на республиканской платформе.

Это позволит расширить возможности библиотек по созданию корпоративных (сводных) информационных ресурсов и услуг, обеспечить открытость и доступность информационных систем для пользователей всей сети библиотек страны, широко использовать международные стандарты, открытые форматы, протоколы и схемы обработки информации, единые методические решения среди библиотек, получить качественно новые возможности в отношении надежности и объемов хранения данных.

В первую очередь речь идет об использовании для автоматизации библиотечной и информационной деятельности облачных технологий. В настоящее время в мире существует большое количество облачных сервисов, которые предоставляют услуги в различных сферах деятельности, в том числе и библиотечной. Обладая лишь терминалами, подключенными к облачному комплексу информационно-технологических систем через Интернет, библиотеки смогут использовать в своей деятельности современную полнофункциональную АБИС и другие программные продукты. Иностраный опыт подтверждает эффективность такого подхода [11].

В Беларуси облачные технологии только начинают использоваться в библиотечной сфере. Так Центральная научная библиотека НАН Беларуси перенесена на облачную платформу Национального центра грид-технологий, который функционирует в Объединенном институте проблем информатики Национальной академии наук Беларуси. Пока облачная платформа используется

для обеспечения сохранности данных и технологий. В целом опыт использования такой платформы в Беларуси в настоящее время отсутствует.

## Заключение

Современные информационные технологии оказывают главенствующее влияние практически на все отрасли человеческой деятельности. Не являются исключением и библиотечные системы. Компьютерные технологии значительно обогатили традиционные библиотечные сервисы, позволили сделать поиск необходимой библиотечной информации более эффективным, быстрым и удобным.

Библиотеки во всем мире перестраивают свою деятельность в соответствии с требованиями информационного века. Меняются традиционные библиотечные технологии, формы обслуживания, принципы взаимодействия библиотек друг с другом. Одной из современных тенденций является объединение усилий библиотек для реализации отдельных технологических процессов. Наиболее ярко это выразилось в появлении и широком распространении технологий корпоративных каталогизации и справочного обслуживания, а также совместного доступа к онлайн-вым удаленным ресурсам.

Бурное развитие компьютерных и сетевых технологий позволяет библиотекам на качественно новом уровне удовлетворять информационные потребности пользователей, в частности — предоставить возможность для получения доступа к информационным ресурсам и услугам в сетевом режиме.

Реальностью становится удаленное обслуживание пользователей, которым предоставлена возможность получать библиотечные услуги, не приходя в библиотеку, непосредственно с рабочего места или прямо из дома. При этом посещаемость виртуальных библиотечных служб значительно превосходит посещаемость их реальных библиотечных аналогов. Ориентирование библиотечной работы не только на реального, но и на виртуального читателя расширяет аудиторию библиотеки до глобальных масштабов.

Онлайн-сервисы современных библиотек являются востребованной формой обслуживания удаленных пользователей в сетевой среде, активно развивающейся во всех типах библиотек мира, включая национальные.

## Литература

- [1] Серова О. В. Качество услуг в электронной среде и новые сервисы // Библиосфера. 2009. Выпуск № 1. С. 27–32. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-uslug-v-elektronnoy-srede-i-novyye-servisy#ixzz46ZlnEUK4> (дата обращения 22.04.2016).
- [2] Мальцева М.Р. Генезис понятия «виртуальное библиотечное обслуживание» // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2015. Выпуск № 2. С. 39–45. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/genezis-ponyatiya-virtualnoe-bibliotechnoe-obsluzhivanie#ixzz46ZqpNK43>. (дата обращения 22.04.2016).
- [3] Сукиасян Э.Р. Электронные каталоги // Библиотека. 2003. № 2. С.38–41. URL: [http://www.library.ru/1/kb/articles/article.php?a\\_uid=41](http://www.library.ru/1/kb/articles/article.php?a_uid=41) (дата обращения 22.04.2016).

- [4] Библиографические ресурсы Интернет. URL: <http://textbook.vadimstepanov.ru/chapter3/glava3-2.html> (дата обращения 22.04.2016).
- [5] Сводные каталоги отечественных и зарубежных библиотек [Электронный ресурс] / Государственная публичная историческая библиотека России, РФ [сайт]. URL: [http://www.shpl.ru/readers/helpful\\_links/svodnye\\_katalogi](http://www.shpl.ru/readers/helpful_links/svodnye_katalogi).
- [6] Разработка и внедрение виртуальных сервисов: методическое пособие / Национальная библиотека Беларуси. Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2010. 64 с. URL: [http://content.nlb.by/content/dav/nlb/portal/content/File/Portal/Bibliotekaryam/Metodicheskie\\_materialy/virtyalnye\\_servic.pdf](http://content.nlb.by/content/dav/nlb/portal/content/File/Portal/Bibliotekaryam/Metodicheskie_materialy/virtyalnye_servic.pdf).
- [7] Березкина Н.Ю. Инновационные формы информационного обслуживания в библиотеках Беларуси // Научно-техническая информация. Сер.1. 2014. № 10. С. 19–23.
- [8] Жабко Е.Д. Справочное обслуживание в сетевой среде — от локального обслуживания к национальным корпоративным службам // Библиотечные компьютерные сети: Россия и Запад. М., 2003. Вып. 2. С. 147–158. URL: <http://vss.nlr.ru/zhabko1.php>.
- [9] Долгополова Е.Е. Интернет-доступ к информации о правовых ресурсах как инновационная форма обслуживания: из опыта Национальной библиотеки Беларуси [Электронный ресурс] // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь, РБ [сайт]. URL: [www.pravo.by/conf2010/reports/Dolgopolova.doc](http://www.pravo.by/conf2010/reports/Dolgopolova.doc).
- [10] Мотульский Р.С. Национальная библиотека Беларуси — республиканский интеллектуальный центр // Проблемы управления. 2010. № 1. С. 77–88. URL: <http://pu.by/iss/n34/Motulski34.pdf>.
- [11] Мотульский Р. С. Создание облачного комплекса информационно-технологических систем для библиотек Беларуси // Развитие информатизации и государственной системы научно-технической информации: РИНТИ-2014: XIII Междунар. конф., 20 нояб. 2014 года, Минск : доклады / [науч. ред.: А.В. Тузиков, Р.Б. Григянец, В.Н. Венгеров]. Минск, 2014. С. 18–23.



## **Online services of modern libraries**

I.F. Bogdanova, N.F. Bogdanova

Researcher Training Institute of the National Academy of Sciences of Belarus

This article deals with history, current status and trend in development of online services in modern libraries, such as e-catalogues, electronic document delivery systems and virtual reference services as well as virtual reading rooms and virtual legal information centers. The advantages and disadvantages of these library services are analyzed. Technologies for development and operation of library services are reviewed.

The online services of largest libraries and library associations throughout the world are discussed. Special attention is paid to the online services of libraries in Russia and the Republic of Belarus.

**Keywords:** E-libraries; hybrid libraries; e-catalogues; electronic document delivery; virtual reference; virtual reading rooms; virtual legal information centers.