

doi: 10.18720/SPBPU/2/k18-15

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИБЛИОТЕК РЕСПУБЛИКИ  
ТАТАРСТАН НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ  
СИСТЕМЫ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»**

**THE DIGITALIZATION OF LIBRARIES OF THE  
REPUBLIC OF TATARSTAN ON THE EXAMPLE OF  
THE CREATION THE STATE INFORMATION  
SYSTEM «NATIONAL ELECTRONIC LIBRARY OF  
THE REPUBLIC OF TATARSTAN»**

*Бородовская Анастасия Юрьевна, кандидат педагогических наук, начальник отдела электронной культуры, Центр информационных технологий Республики Татарстан, A.Borodovskaya@tatar.ru*

*Камалетдинов Рафаэль Каишфиевич, кандидат педагогических наук, старший преподаватель, ФГБОУ ВО «Казанский государственный институт культуры», kraf2001@mail.ru*

*Достовалов Сергей Сергеевич, ведущий программист, Центр информационно-библиотечных систем Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, sergey@unilib.spbstu.ru*

*Borodovskaya Anastasiya, Ph.D., head of electronic culture department, Center of Information Technologies of the Republic of Tatarstan, A.Borodovskaya@tatar.ru*

*Kamaletdinov Rafael, Ph.D., senior lecturer, Kazan State Institute of Culture, kraf2001@mail.ru*

*Dostovalov Sergey, senior developer, Center of Information Library Systems of Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, sergey@uninlib.spbstu.ru*

**Аннотация.** Доклад посвящен крупному республиканскому проекту, направленному на цифровизацию всех общедоступных библиотек Татарстана, а также опыт интеграции с библиотеками образовательными учреждениями. Описывается опыт оптимизации бизнес-процессов библиотек в части управления фондом и обслуживания пользователей, а также предоставление сервисов информационного обслуживания нового поколения.

**Abstract.** The report is devoted to a large project aimed at digitization of all public libraries of Tatarstan, as well as integration with libraries of educa-

tional institutions. The article describes the experience of optimizing the business processes of libraries in terms of library resources management, as well as provision of information services of a new generation.

**Ключевые слова.** Национальная электронная библиотека Республики Татарстан, общедоступные библиотеки, сводный электронный каталог, АБИС «Руслан».

**Keywords.** National Electronic Library of the Republic of Tatarstan, public libraries, union library catalogue, ILS “RUSLAN”.

Цифровизация, получившая распространение как социальное явление в 60-70-е годы XX века, в XXI веке имеет большое значение в современной жизни для обеспечения социальной и экономической стабильности. Особо актуальной становится проблема формирования особого типа культуры в цифровую эпоху. Все виды культурного контента переходят из аналоговых, физических и статичных форм в цифровые, одновременно преобразовываясь в мобильные и персональные. В связи с этим, появляется термин «цифровая культура». Цифровая культура порождает необходимость обновления принципов и методов работы. В современную цифровую эпоху роль библиотек также подвергается трансформации. Актуальной задачей библиотек России является перевод информационных ресурсов с бумажных носителей в цифровой формат, а также вопросы развития библиотечного дела в процессе формирования электронной среды, место библиотек в эпоху цифровой информации, вопросы правового обеспечения доступа к электронным ресурсам библиотек и др.

В стратегии развития информационного общества в Российской Федерации закреплены цели, задачи, принципы и основные направления государственной политики в области использования и развития информационных и телекоммуникационных технологий в целях развития информационного общества.

Начиная с 2008 года, в Республике Татарстан процессы цифровизации библиотек получили значимое ускорение с утверждением республиканских целевых программ. В 2010 году были начаты работы по созданию информационной системы «Сводный электронный библиотечный каталог Республики Татарстан». Проект примечателен тем, что на протяжении более восьми лет непрерывно развивается и наращивает функциональность, в результате чего превратился в государственную информационную систему «Национальная электронная библиотека Республики Татарстан» (НЭБ РТ). Развитие системы финансируется из средств бюджета республики, работы по развитию системы происходят в тесном взаимодействии между Министерством информатизации и связи Республики Татарстан, Министерством культуры Республики Татарстан и Центром информационных технологий Республики Татарстан. Организационно-методическое руководство системой обеспечивает Национальная библиотека Республики Татарстан [1].

Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека Республики Татарстан» функционирует на основе автоматизированной библиотечной информационной системы «РУСЛАН» (АБИС «РУСЛАН»). Централизованное развитие проекта началось в 2010 году, так внедрение началось в двух республиканских и одной районной библиотеках РТ: Национальной библиотеке РТ, Республиканской юношеской библиотеке РТ и Центральной библиотеке г. Зеленодольска. При этом производился централизованный перевод с различных автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС), используемых ранее в библиотеках, на АБИС «Руслан». При необходимости производилось конвертирование записей каталогов в формат RUSMARC. Также с применением специального программного обеспечения выполнялось устранение дуплетности, когда записи из разных библиотек на один и тот же документ объединялись в одну, где указывались все фондодержатели. В Национальной библиотеке Республики Татарстан была проведена огромная работа по ретроконверсии библиографических записей на бумажных носителях и фотокопии, а затем занесение в электронный каталог с помощью специального программного обеспечения и привлечения большого количества безработных граждан Республики Татарстан, что позволило очень быстро сделать первое наполнение электронного каталога.

Была произведена автоматизация следующих процессов:

- поиска и заказа литературы в каталогах библиотек участниц;
- ведения каталога библиотеки;
- формирования фонда библиотеки;
- регистрации читателей и контроль посещений;
- книговыдачи.

При реализации проекта было принято решение об облачном размещении всех серверных составляющих программных систем на серверах Центра обработки данных Правительства Республики Татарстан, что гарантировало их надежную бесперебойную работу.

Архитектура системы – многоуровневая клиент-серверная, с использованием открытых протоколов взаимодействия между компонентами системы, дающими возможность обращаться не только к ресурсам внутри системы, к другим библиотечным системам республики, России и мира, но и гарантировать такую же широкую доступность создаваемых ресурсов.

Для сокращения финансовых затрат и увеличения эффективности каталогизации был создан сводный электронный каталог. Контроль качества каталогизации и алгоритмы устранения дублетности позволили избежать повторного создания библиографических записей, сделали возможным процесс ведения сводного электронного каталога коллективным.

Интерфейсом НЭБ РТ стал портал, с помощью которого пользовате-

ли смогли пользоваться сервисами библиотек. Со временем, первичный дизайн портала был изменен, и с течением времени и производимых доработок появились функции:

- личный кабинет, в котором происходило связывание читателя с библиотекой;
- новая система поиска по сводному каталогу;
- справочник библиотек, содержащий информацию более чем о 1500 библиотеках.

Портал НЭБ РТ претерпел множество изменений и нововведений, став полноценной интеграционной платформой библиотек. Кроме основной задачи предоставления библиотечных сервисов, портал стал платформой для размещения мини-сайтов библиотек. Это позволило унифицировать внешний вид сайтов библиотек, свести к минимуму затраты на разработку и хостинг сайтов, а также повысить общий уровень доступности информации о библиотеках. Единая база сотрудников позволяет распределить роли для управления контентом на сайтах библиотек.

В период с 2016 года основное развитие получил сервис единого читательского билета (ЕЧБ), который предоставляет следующие услуги:

- ведение единой базы читателей;
- регистрация читателей в любой библиотеке РТ, являющейся участником НЭБ РТ;
- возможность самостоятельной регистрации читателей с использованием единой системы идентификации и аутентификации и государственной информационной системы «Электронное образование Республики Татарстан».

Внедрение ЕЧБ позволило расширить возможности авторизации для читателей. Помимо создания единой базы читателей, была также создана единая база сотрудников. В базе содержится контактная информация сотрудника, а также его роль в информационной системе и принадлежность к организации [2].

В 2016 году была продолжена работа над увеличением, подключенных учреждений. Совместно с Министерством образования Республики Татарстан стартовал проект по цифровизации школьных библиотек. В целях вхождения школьных библиотек в электронное библиотечное пространство общедоступных библиотек Республики Татарстан и упрощения процедуры формирования электронных фондов библиотек путем заимствования библиографических записей из сводного электронного каталога государственной информационной системы «Национальная электронная библиотека Республики Татарстан». На текущий момент, с помощью АБИС «РУСЛАН» автоматизирована деятельность более 100 школьных библиотек 15 муниципальных районов республики (Рис. 1).



Рисунок 1 – Статистика использования сводного каталога и единой АБИС школьными библиотеками

Интеграция с НЭБ РТ библиотек общеобразовательных учреждений позволило обеспечить каталогизацию заимствованием на основе сводного электронного каталога. При каталогизации книги, поступающей школьную библиотеку, запись копируется из сводного каталога. Во избежание создания в сводном электронном каталоге некорректных библиографических записей, право на создание записи ограничено для школьных библиотекарей.

Подключение школьных библиотек к НЭБ РТ позволило:

- поднять уровень библиотечного обслуживания в общеобразовательных организациях;
- повысить качество описания книг в школьных библиотеках;
- обслуживать школьников в любых общедоступных библиотеках республики;
- автоматизировать формирование отчетов о фондах школьных библиотек.

На текущий момент в системе суммарно насчитывается более 3,6 млн. библиографических записей, в сводном электронном каталоге – более 782 тыс. записей об изданиях, имеющихся в библиотеках республики, в системе зарегистрировано в общей сложности более 313 тыс. пользователей.



Рисунок 2 – Статистика наполнения сводного каталога

Изначально заложенная открытая, модульная и масштабируемая архитектура полностью оправдала выбранный подход по мере усложнения системы. Она позволяет наращивать функциональность, как добавляя новые модули, так и заменяя существующие на доработанные. Интеграция открыла новые возможности в части доступности сервисов для конечных пользователей к библиотечным услугам.

НЭБ РТ продолжает формироваться как единая база знаний ко всему печатному наследию Республики Татарстан, хранящееся в библиотеках различного уровня, с проведением постоянных работ над совершенствованием функциональности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Камалетдинов Р.К. Елизарова Р.У. Развитие информационной системы «Сводный электронный библиотечный каталог Республики Татарстан //Современные проблемы науки и образования». Электронный журнал. – 2012. – № 6. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/I06-7780>. – Дата обращения: 07.09.2018.
2. Достовалов С.С., Зайнеев Ф.Х., Соколова Н.В. Национальная электронная библиотека Республики Татарстан: путь от прототипа до государственной информационной системы // Корпоративные библиотечные системы: технологии и инновации: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20–27 июня 2016 г. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. –с. 42-54.
3. Зиганшина С.Р. 150 лет Национальной библиотеке Республики Татарстан // Университетская книга. – 2015. – № 3. – С. 32-37.