

КЕЦАРИС Александр Александрович - библиотекарь Российской государственной библиотеки (РГБ)

ЛЕПИЛОВА Ирина Сергеевна - младший научный сотрудник РГБ

СЕМЕНЮК Алла Алексеевна - заведующая отделом и начальник управления РГБ

ПОДГОТОВКА К РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ

В 2006-2008 годах при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ) в рамках научно-исследовательского проекта (проект № 06-04-12420в) была выполнена работа, имеющая конечную цель – создание Всероссийской электронной музыкальной библиотеки LibMusic. Основными фондами такой библиотеки должны стать звукозаписи, нотные издания и книги по музыке. Наполнение электронной библиотеки содержимым должно осуществляться российскими организациями – хранителями музыкальных фондов: традиционными библиотеками, архивами и музеями. Работа по проекту проводилась в Отделе нотных изданий и звукозаписей Российской государственной библиотеки (РГБ).

Основные цели проекта

I. Создать электронную коллекцию документов, отражающую сохраняемое в России мировое и национальное музыкальное наследие и обеспечить предоставление этих документов пользователю при соблюдении закона об авторском и смежных правах. Основными видами документов являются нотные издания, звукозаписи и книги по музыке.

II. Для обеспечения полноты коллекции и её функционирования привлечь крупных держателей музыкальных фондов - российские библиотеки, архивы и музеи, а также другие организации и частных лиц.

III. При создании коллекции отдавать приоритет электронным документам, открытым для пользователя (открытым для просмотра и/или копирования) и способствовать созданию таких документов, если они затем будут помещены в электронную библиотеку (ЭБ).

IV. В перспективе проект должен стремиться к принципам самокупаемости, но они не должны преобладать над интересами пользователей. На этапе разработки проекта потребуются привлечение государственных, общественных и частных источников финансирования. (Если в дальнейшем выход на самокупаемость будет затруднён, то и далее следует развивать проект за счёт бюджетного и небюджетного финансирования).

За прошедшие три года выполнены два ключевых этапа разработки проекта. Первый – это подготовка первоначальной электронной коллекции на основе музыкальных фондов Российской государственной библиотеки. Второй – разработка методов решения организационных, технических и технологических проблем создания программного комплекса ЭБ.

В целом работа показала, что библиотеки, архивы и музеи готовы охотно обмениваться музыкальными фондами в рамках проекта, как только осуществление такого обмена будет легально в рамках действующего законодательства и если они получают необходимый техническо-технологический инструмент для такого обмена – программный комплекс электронной библиотеки. За прошедшие три года с начала проекта усилиями двух юристов удалось практически полностью решить юридические проблемы передачи документов в электронную библиотеку, в том числе разобраться с проблемами авторского права. В то же время выяснилось, что создание программного комплекса является сложной задачей для её решения в рамках полученного финансирования. Тем не менее, все необходимые документы для создания программного комплекса электронной библиотеки были разработаны. При наличии дальнейшего финансирования проекта в 2009-2010 году планируется осуществить непосредственную разработку программного комплекса и ввести его в эксплуатацию на поля российского интернета.

Таким образом, по состоянию на конец 2008-го года результаты работы по проекту включают:

I. Комплект организационно-технологических документов, необходимых для создания информационной системы (ИС) LibMusic:

- 1) Обзор близких по тематике музыкальных проектов в интернете.
- 2) Техническое задание на разработку системы - описание основных функций системы.
- 3) Описание принятого к реализации в системе формата каталогизации.
- 4) Справочно-библиографический материал для внедрения в систему: Часть тезауруса по искусству и музейному делу и четырёхязычный словарь музыкальных терминов.

5) Юридические документы, необходимые для функционирования информационной системы, т.е. для процессов обслуживания пользователей, а также наполнения ЭБ: уставные документы ЭБ, договоры с хранителями и правообладателями по передаче ими своих документов, методика определения утраты авторских прав на нотные издания, звукозаписи и книги по музыке.

6) Результаты опроса будущих пользователей ЭБ на сайте проекта. Опрос затрагивает спорные организационные вопросы создания ЭБ и а) уже позволил уточнить техническое задание на ЭБ и б) позволит учесть интересы будущих пользователей на этапе разработки ИС LibMusic.

7) Методику подготовки цифровых копий звукозаписей для передачи их в ЭБ.

II. Оцифрованную коллекцию звукозаписей из фондов РГБ – около 600 грампластинок с открытым доступом к ней пользователей в стенах РГБ

III. Сайт проекта, на котором дана основная информация о проекте, способах его поддержки и методах его реализации.

Наиболее информативным среди перечисленных документов является техническое задание, содержащее описание основных функций системы. Далее приводится его главная часть как основной результат работы по проекту.

Актуальность проекта

Актуальность проекта обусловлена отсутствием в российском сегменте интернета представительных электронных коллекций документов, созданных на базе библиотечных фондов по различным вопросам музыкальной культуры. Более того, даже в традиционных формах представления, эти материалы в достаточной полноте доступны заинтересованным лицам только в нескольких крупных городах России, хотя потребность в них весьма велика. Информация по музыкальной тематике является существенной составляющей отечественного информационного ресурса и, следовательно, национальным достоянием, имеющим огромное культурное и социальное значение.

Назначение системы

В LibMusic автоматизируется информационно-библиотечная деятельность учреждений культуры, направленная на обслуживание пользователей электронными документами музыкальной тематики в сети Интернет или при её отсутствии - в локальной сети учреждений культуры.

Создание LibMusic направлено на:

- сохранение отечественного музыкального наследия и аккумуляцию результатов исследований в области музыки ;
- предоставление всем заинтересованным лицам свободного доступа к представительной коллекции электронных документов нотных изданий и звукозаписей музыкальных произведений, материалам исследований и справочной информации по музыке ;
- содействие развитию музыкального образования всех уровней ;
- пропаганду русской и мировой музыкальной культуры .

LibMusic предназначена для следующих категорий отечественных и зарубежных конечных пользователей (читателей):

- создателей и исполнителей музыкальных произведений;
- музыковедов;
- музыкальных издателей;
- учащихся и преподавателей системы музыкального образования;
- библиотечных, архивных и музейных работников, чья профессиональная деятельность связана с музыкой.

LibMusic будет также представлять значительный интерес для всех любителей музыки.

Цели создания системы

1) Цели создания системы в плане развития информационно-библиотечной деятельности российских учреждений культуры:

- Улучшение обслуживания пользователей документами музыкальной тематики – как по объёму фондов, так и по скорости обслуживания.
- Обеспечение возможности доступа к LibMusic всем географически удалённым учреждениям культуры и их пользователям.
- Создание и ведение электронного каталога музыкального наследия, хранящегося в российских учреждениях культуры и планируемого к передаче в LibMusic.
- Координация процессов оцифровки музыкального наследия, хранящегося в российских учреждениях культуры и планируемого к передаче в LibMusic, включая контроль качества имеющихся цифровых копий.

- Создание, ведение и поддержка депозитария высококачественных электронных документов, отражающих российское и мировое музыкальное наследие, в целях его сохранения и предоставления к нему долговременного доступа.

2) Основные показатели информационно-библиотечной деятельности системы LibMusic должны достигнуть следующего уровня:

- Общее количество загруженных и описанных электронных документов в LibMusic:

На втором этапе (в 2009 г.): нотных изданий – 10000, звукозаписей – 10000, книг по музыке – 1000.

На третьем этапе (в 2010-11 гг.): нотных изданий – 100000, звукозаписей – 100000, книг по музыке – 5000.

- Количество одновременно обслуживаемых пользователей в сети Интернет: На втором этапе: 1000 человек. На третьем этапе: 10000 человек.

- Локальная версия LibMusic должна обеспечивать доступ конечных пользователей с нескольких десятков персональных компьютеров (не менее 100 ПК).

Характеристика объекта автоматизации

Объектом автоматизации информационно-библиотечной деятельности, осуществляемой LibMusic, выступают следующие процессы:

Поиск документов по их описаниям в электронном каталоге LibMusic, а также поиск научно-справочной информации (НСИ).

1) Поиск осуществляется как пользователями LibMusic, так и обслуживающим персоналом и каталогизаторами LibMusic.

2) Поисковые возможности для большинства пользователей реализуются:

- одним полем, в котором пользователь указывает любые слова, описывающие издание, которые ищутся по всему описанию документов в LibMusic;

- четырьмя полями: автор(-ы) музыки, автор(-ы) слов, исполнитель(-ли), заглавие музыкального произведения.

3) Продвинутые возможности поиска реализуются по любому из полей библиографического описания в LibMusic или по их комбинации

4) Поиск НСИ в LibMusic непосредственно или связанной с описанием электронных документов.

Обслуживание пользователей, т.е. предоставление электронных документов, хранящихся в LibMusic для просмотра, прослушивания и копирования.

1) Обслуживание осуществляется следующими видами документов:

- Электронными копиями экземпляров нотных изданий, звукозаписей и книг по музыке:

- переданными в LibMusic учреждениями культуры;
- переданными в LibMusic правообладателями;
- переданными в LibMusic частными лицами (коллекционерами).

- Электронными документами, изготовленными непосредственно в электронной форме:

- переданными в LibMusic учреждениями культуры;
- переданными в LibMusic правообладателями;
- переданными в LibMusic частными лицами (коллекционерами).

2) При обслуживании необходимо обеспечить пользователю предоставление электронного документа высокого качества и полного состава. Для этого в LibMusic:

- создаются собственные электронные документы из электронных документов, полученных от учреждений культуры;

- созданные электронные документы для удобства пользователя делятся на:

- полные тексты изданий, предоставленные издателем (электронные копии традиционных изданий и полностью электронные издания);

- полные вербальные тексты, нотные тексты или тексты звукозаписей (для книг, нотных изданий и изданий звукозаписей соответственно);

- полные тексты предисловий, научных комментариев, послесловий, биографий персоналий и т.п.;

- полные тексты библиографических списков;

- собрание иллюстраций (в том числе собрание репродукций произведений искусства, портретов, фотографий персоналий и др.);

- собрание посвящений, автографов и дарственных надписей;

- собрание экслибрисов владельцев;

- собрание заметок в тексте и на полях;

- собрание обложек и суперобложек, конвертов для грампластинок;

- собрание текстовых приложений к звукозаписям;

- учреждения культуры могут передавать электронные документы, уже находящихся в LibMusic изданий в случае, если будет улучшено качество создаваемых электронных документов типов 1-10.

3) Электронный документ, хранящийся в LibMusic, обладает своим уровнем доступа для пользователя. Доступ может сопровождаться ограничениями на копирование, просмотр или прослушивание на основании:

- Закона об авторских и смежных правах.
- договора с учреждениями культуры, правообладателями и коллекционерами.

Лицензионные и другие платежи (по договорам об использовании электронных документов) осуществляются с помощью биллинговой системы.

4) Обслуживание осуществляется:

- через интернет с предполагаемым количеством пользователей – около 10000 человек одновременно. (При этом максимальная мощность Интернет-канала 400 Мб/с (10000 пользователей слушающих mp3 320 кбит/с)).

Так как скорость соединения российских пользователей с Интернетом как правило низка (до 4 Кбайт/с) и в то же время существуют сравнительно мощные каналы (до 500 Кбайт/с), то:

- для копирования пользователю предоставляется фрагмент издания, содержащий именно то музыкальное произведение, которое им запрошено, а не целиком всё издание;
- музыкальное произведение в форме нотного издания выдаётся пользователю для просмотра по страницам последовательно;
- звукозаписи предоставляются как в низком качестве оцифровки (например, 128 кбит/с), так и в более высоком (например, 320 кбит/с).

- в помещениях учреждений культуры (или в любых других государственных или частных образовательных организациях, если они выполняют функции обслуживания пользователей как государственные библиотеки), участвующих в LibMusic через интернет (см. предыдущий пункт). Устанавливается регламент копирования охраняемых и неохранных документов LibMusic для пользователей. По закону учреждения культуры обладают правом бесплатно предоставлять доступ к охраняемым документам на просмотр и прослушивание в своих помещениях. Работа с охраняемыми документами обеспечивается путём подключения учреждений культуры к центральному серверу LibMusic по защищённому каналу. При этом на центральном сервере запоминается статистика использования охраняемых документов в помещениях учреждений культуры;

- в рамках локальной системы LibMusic, установленной в учреждениях культуры (или в любых других государственных или частных образовательных организациях, если они выполняют функции обслуживания пользователей как государственные библиотеки), не имеющих подключения к сети Интернет. Для этого устанавливается механизм обновления и работы локальной системы – усечённой копии LibMusic.

Наполнение LibMusic электронными документами, созданными или создаваемыми учреждениями культуры

На каждый переданный в LibMusic документ создаются метаданные в специальном формате библиографических данных. Созданные (оцифрованные) или создаваемые (оцифровываемые) учреждениями культуры документы могут передаваться в LibMusic двумя методами: вне программы корпоративной оцифровки или в рамках программы корпоративной оцифровки.

Программа корпоративной оцифровки – это специальная задача наполнения фонда LibMusic электронными документами. Цель программы – планирование процесса оцифровки в учреждениях культуры, предполагающих оцифровать и передать электронные копии хранящихся у них изданий в LibMusic с учётом своих технических возможностей по оцифровке.

Электронный документ (ЭД), соответствующий некому изданию музыкального произведения или музыкальных произведений, состоит из совокупности всех видов документов, представляющих само содержимое этого издания. К этим видам относятся: полные тексты, полные вербальные тексты, полные тексты предисловий, библиографических списков, собраний иллюстраций и т.д. Таким образом, **полный** ЭД включает в себя все эти виды содержимого. В то же время все эти виды получаются из полного текста издания путём добавления ограничений в виде диапазонов указателей, внутри которых находится данный вид содержимого. Указатели имеют два вида нумерации. Первый – нумерация полного текста одним файлом (от 1 до бесконечности). Второй вид нумерации соответствует логическому разделению полного текста ЭД на тома, части, главы и т.д. или на серии, альбомы, части произведения, треки. Элементарной логической единицей ЭД являются страницы для нотного издания и секунды звучания для звукозаписи. Нумерация частей при логическом разделении полного текста выстраивается в виде дерева, в корне которого находится издание и звукозапись целиком, а внизу страницы или секунды соответственно. Дерево строится на основании зависимостей объектов Нотное Издание или Звукозапись и объектов Музыкальное Произведение, посредством их атрибутов часть-целое. Между двумя видами нумерации существует вычисляемая связь (например: 1

том, 2 часть, глава 3, страницы 3-14 соответствуют страницам 124-135 в полном тексте). По требованию пользователя ему может быть выдан полный электронный документ, являющийся частью либо нотного издания, либо музыкального произведения – т.е. все виды электронных документов принадлежащих к диапазону этой части. По другому же требованию пользователя может быть выдан только один вид документа, например, только собрание иллюстраций для этой части или полный вербальный текст для этой части.

Для более ясного понимания можно ввести специальное соответствие, при котором каждый вид полного электронного документа может быть ассоциирован со слоями. Т.е. полный электронный документ состоит из множества слоёв, каждый из которых представляет определённый вид документа.

Более подробно с материалами проекта можно ознакомиться на его сайте <http://libmusic.ru> . Организаторы проекта будут рады пожеланиям и предложениям по его развитию.