

Юлия Селиванова,

нач. отдела лингвистического и программно-технологического обеспечения
Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина, канд. пед. наук

Татьяна Масхулия,

зам. начальника отдела формирования и обработки информационных ресурсов
Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина

Международные стандарты метаданных для описания библиотечных, архивных материалов и музейных объектов

В статье рассматриваются основные международные стандарты метаданных, используемые в библиотечной, архивной и музейной практике для описания и предоставления доступа к ресурсам. Дается характеристика четырех типов метаданных: стандарты структуры метаданных (metadata structure standards), определяющие набор элементов данных; метаданные содержания (data content standards), определяющие правила формирования и приведения элементов данных; метаданные представления, определяющие структуру данных в машиночитаемой форме (metadata standards expressed in machine-readable form); метаданные контролируемых точек доступа (metadata value standards).

К л ю ч е в ы е с л о в а: БАМ (библиотеки, архивы, музеи); библиографическая запись; библиотечные стандарты данных; музейные стандарты данных; архивные стандарты данных; метаданные ресурса; контролируемые точки доступа.

The article considers main international metadata standards, which are used in librarian, archival and museum work for description and access to the resources. Characteristics of 4 types of metadata are given: metadata structure standards, which determine sets of data elements; data content standards, which determine rules of formation of data elements; metadata standards expressed in machine-readable form; value standards metadata.

К e y w o r d s: LAM (libraries, archives, museums); Bibliographical record, Librarian data standards; Museum data standards; Archive data standards; Metadata of resource; Value standards.

Б иблиотеки, архивы и музеи на современном этапе становятся реальными партнерами в предоставлении доступа к оцифрованному культурному наследию на национальном и международном уровнях. Архивы аккумулируют материалы, включающие документы отдельных лиц, семей, организаций, обеспечивая фактический подход к истории и культуре. Библиотеки собирают все виды опубликованных изданий, рукописные книги, периодику, аудиовизуальные материалы, обеспечивая текстовый подход к истории и культуре. Музеи накапливают множество видов объектов, имеющих материальное и художественное выражение, обеспечивая визуальный подход к культуре и истории [23].

Потребителю не важно, где именно хранится тот или иной ресурс или его копия – в библиотеке, музее или архиве, ему необходимо получить доступ к ресурсу и информации о нем. По словам академика РАН В. П. Козлова: «Музеи, библиотеки и архивы являются равноценными, взаимодополняющи-

ми друг друга подсистемами единой системы исторической памяти. Кинжал Ивана Грозного, представленный в музейной экспозиции, книга, исследовавшая его злодеяния и размещенная на выставке в библиотеке, и Синодик, в котором содержится пофамильный перечень им убиенных, выставленный в архиве, могут произвести эмоциональное впечатление и иметь познавательное значение только оказавшись вместе» [3].

В настоящее время сотрудничество библиотек, архивов и музеев развивается по пути создания цифровых интегрированных баз данных, и в этой связи крайне важной является информация о том, какими стандартами и правилами пользуется каждое сообщество [2; 5; 6; 19; 20; 23].

В международной практике выделяют четыре основные группы метаданных:

1. Стандарты структуры метаданных (metadata structure standards), определяющие набор элементов данных и их структуру.

2. Метаданные содержания (data content stan-

dards), определяющие правила формирования и приведения элементов данных.

3. Метаданные представления, определяющие структуру данных в машиночитаемой форме (metadata standards expressed in machine-readable form).

4. Метаданные контролируемых точек доступа (metadata value standards).

Таблица 1

Стандарты метаданных в библиотечной, архивной и музейной практике

Метаданные	Библиотеки	Архивы	Музеи
Стандарты структуры метаданных (metadata structure standards), определяющие набор элементов данных и их структуру	<i>ISBD</i> – International Standard Bibliographic Description Международное стандартное библиографическое описание <i>GARR</i> – Guidelines for Authority Records and References Руководство по созданию и ведению авторитетных и ссылочных записей <i>GSARE</i> – Guidelines for subject authority and reference entries Руководство по созданию и ведению предметных авторитетных и ссылочных записей	<i>ISAD (G)</i> – General International Standard Archival Description Основной международный стандарт архивного описания <i>ISAAR (CPF)</i> – International Standard Archival Authority Records for Corporate Bodies and Families Международный стандарт архивных записей для организаций, имен лиц и семей	<i>CDWA</i> – Categories for Description of Works of Art Категории описания произведений искусства
Метаданные содержания (data content standards), определяющие правила формирования и приведения элементов данных	<i>AACR2</i> - Anglo-American Cataloguing Rules Англо-американские правила каталогизации	<i>DACS</i> - Describing Archives: a Content Standard Описание архивных материалов: Стандарт содержания	<i>CCO</i> - Cataloguing Cultural Objects Каталогизация объектов искусства и культуры
Метаданные представления (metadata standards expressed in machine-readable form), определяющие структуру данных в машиночитаемой форме	<i>MARC</i> - Machine-Readable Catalog (or Cataloging) Машиночитаемый формат каталогизации	<i>EAD</i> - Encoding Archival Description Document Type Definition Формат метаданных для описания архивных материалов	<i>VRA CORE</i> - Visual Resources Associations Базовая схема Ассоциации визуальных ресурсов <i>CDWA Lite</i> - Categories for the Description of Works of Art Схема категорий описания произведений искусства
Метаданные контролируемых точек доступа (metadata value standards), определяющие формы имен, наименований, предметов	<i>LCNAF, LCSH</i> Авторитетные файлы имен и предметных рубрик Библиотеки Конгресса	<i>LCNAF, LCSH</i> Авторитетные файлы имен и предметных рубрик Библиотеки Конгресса	<i>Vocabularies Getty Research Institute</i> Словари Исследовательского института Гетти

Каждое сообщество использует свой набор метаданных для описания и представления своих ресурсов, именно этим объясняется такое различие в стандартах.

Для Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина (ПБ) задача предоставления доступа к различным видам ресурсов является актуальной, так как концепция формирования ее цифрового собрания подразумевает участие библиотек, архивов, музеев как Российской Федерации, так и зарубежных стран в формировании цифровой коллекции. Вместе с цифровой копией ресурса сообщества поставляются метаданные о ресурсе. Для раскрытия цифрового фонда библиотеки формируется единый электронный каталог, обеспечивающий доступ как к отдельным ресурсам, так и к коллекциям.

Эффективное функционирование электронного каталога Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина возможно лишь при наличии определенного набора лингвистических средств, позволяющих интерпретировать и предоставлять данные, получаемые из различных источников.

Рассмотрим каждую группу стандартов отдельно с целью выявления сходства в описании ресурсов и возможностей совмещения библиотечных, архивных, музейных данных в едином каталоге.

Стандарты структуры метаданных (metadata structure standards)

В библиотечной сфере: ISBD, CARR, GSARE.

ISBD (International Standard for Bibliographic Description – Международное стандартное библиографическое описание) действует с изменениями с 1971 г.

В этом документе впервые была введена стандартизация областей описания традиционных печатных документов, а также перечень базовых основных элементов, включаемых в библиографическое описание, установлен порядок их приведения и разделительные знаки между элементами и областями описания.

Таблица 2

Перечень элементов данных ISBD

Область	Элемент
0. Область формы содержания и типа средства	Форма содержания Характеристика содержания Тип средства
1. Область заглавия и сведений	Основное заглавие Общее обозначение материала Параллельное заглавие Другая информация о заглавии Сведения об ответственности Первичные сведения Вторичные сведения
2. Область издания	Сведения об издании Параллельные сведения об издании Сведения об ответственности, относящиеся к изданию Первичные сведения Вторичные сведения Дополнительные сведения об издании Сведения об ответственности, связанные с дополнительными сведениями об издании Первичные сведения Вторичные сведения
Область специфических сведений (специфики материала или типа ресурса)	
3. Область издателя, распространения и т.п.	Место издания, распространения и т.д. Первое место Следующее место Имя / название издателя, распространителя и т.д. Сведения о функции распространителя Дата издания, выпуска в обращение и т.д. Место изготовления Имя / название изготовителя Дата изготовления
4. Область физической характеристики	Специфическое обозначение материала и объем Другие физические характеристики Размеры Сведения о сопроводительном материале
5. Область серии	Основное заглавие серии или подсерии Параллельные заглавия серии или подсерии Сведения, относящиеся к заглавию серии или подсерии Сведения об ответственности, относящиеся к серии или подсерии Первичные сведения Вторичные сведения ISSN серии или подсерии Нумерация в пределах серии или подсерии
6. Примечания	
7. Область стандартного номера (или альтернативного) и условий доступности	Стандартный номер Ключевое заглавие Условия доступности и/или цена Определение (в разных позициях)

Внедрение ISBD дало возможность библиотекам осуществлять обмен библиографическими описаниями между библиографирующими учреждениями.

Унифицированный набор элементов данных для имен лиц, наименований организаций, предметных рубрик как контролируемых точек доступа определен в международных руководствах ИФЛА: GARR (Guidelines for Authority Records and References – Руководство по созданию и ведению авторитетных и ссылочных записей) и GSARE (Guidelines for subject authority and reference entries – Руководство по созданию и ведению предметных авторитетных и ссылочных записей).

В GARR [15] зафиксирован ряд требований, которым должны отвечать авторитетные записи для имен / наименований и унифицированных заглавий, представленных в печатных, микропечатных и машиночитаемых формах в авторитетных файлах, каталогах, библиографиях и т.п. Содержатся примеры для всех видов изданий, присутствующих в каталогах, включая юридические и религиозные документы, музыкальные и другие произведения.

В этом Руководстве определены следующие категории объектов: имя лица, наименование организации, произведение / выражение, унифицированное заглавие, имя / заглавие, имя / унифицированное типовое заглавие.

Таблица 3

Перечень элементов данных GARR

Область	Элемент
1. Область авторитетного заголовка	1.1. Авторитетный заголовок 1.2. Параллельный заголовок
2. Область информационных примечаний	2.1. Общее примечание
3. Область трассировок ссылок «см.»	3.1. Трассировка
4. Область трассировок ссылок «см. также»	4.1. Трассировка
5. Область примечаний каталогизатора	5.1. Примечания каталогизатора
6. Область источника информации	6.1. Название библиографирующего учреждения 6.2. Каталогизационные правила или стандарты 6.3. Дата создания записи
7. Область Международного стандартного номера авторитетных данных	7.1. Международный стандартный номер авторитетных данных

Авторитетные записи, создаваемые в соответствии с GARR, могут включаться в отдельные национальные и международные авторитетные файлы, а также обеспечивать поддержку эффективного поиска библиографических записей в каталогах. Все авторитетные записи создаются вне зависимости от вида и типа каталогизируемых ресурсов.

В международном пособии GSARE [16] приведены категории заголовков предметных рубрик,

определен стандартный набор данных независимо от используемой системы предметизации. Определяются следующие категории ПР: имя лица, наименование организации, географическое название, родовое имя, унифицированное заглавие, имя / заглавие, имя / обобщающее унифицированное заглавие, наименование темы, форма, жанр, физические характеристики документа.

Таблица 4

Перечень элементов данных GSARE

Область	Элемент
1.1. Область авторитетного заголовка	1.1.1. Авторитетный заголовок 1.1.2. Параллельный заголовок
1.2. Область информационных примечаний	1.2.1. Примечание об области применения 1.2.2. Примечания о системе классификации 1.2.3. Область географических кодов
1.3. Область трассировок ссылок «см.»	1.3.1. Трассировка
1.4. Область трассировок ссылок «см. также»	1.4.1. Трассировка
1.5. Область примечаний каталогизатора	1.5.1. Примечания об авторитетных данных 1.5.2. Примечания об области применения
1.6. Область источника информации	1.6.1. Название библиографирующего учреждения 1.6.2. Код системы предметизации или индексирования 1.6.3. Дата создания записи
1.7. Область номера авторитетных данных	1.7.1. Номер авторитетных данных

Предложенная модель набора данных GSARE и их структура применима к спискам предметных рубрик и тезаурусам. Модель может быть использована различными библиографирующими организациями для ведения словарей контролируемой лексики в онлайн-режиме с целью обеспечения международного обмена авторитетными данными.

В архивной сфере: ISAD (G), ISAAR (CPF).

ISAD (G) (General International standard archival description – Основной международный стандарт архивного описания) разработан Международным советом архивов в 90-х гг. [18].

Включает набор общих правил архивного описания для: обеспечения создания последовательных описаний вместе с информацией обо всех уровнях описания, получения и обмена информацией об архивном материале и создания условий для интеграции описаний из различных учреждений в единую информационную систему.

В стандарте зафиксировано основное правило архивного описания – архивное описание производится от общего к частному: фонд, опись, дело, документ, что отражает принцип уважительного отношения к фонду, являющийся наиболее важным при формировании архивного описания. Стандарт включает семь областей описательной информации, содержащих 26 элементов данных.

Таблица 5

Перечень элементов данных ISAD (G)

- Область Элемент**
- 3.1. Область идентификации
 - 3.1.1. Код(ы) идентификации (держателя)
 - 3.1.2. Заглавие
 - 3.1.3. Дата(ы)
 - 3.1.4. Уровень описания
 - 3.1.5. Объем и носитель хранения единицы описания (количество, объем, размер)
 - 3.2. Область контекста
 - 3.2.1. Имя создателя(ей)
 - 3.2.2. Административная / Биографическая история
 - 3.2.3. Архивная история
 - 3.2.4. Непосредственный источник комплектования или перевод
 - 3.3. Область содержания и структуры
 - 3.3.1. Рамки и содержание
 - 3.3.2. Оценка, уничтожение и плановая информация
 - 3.3.3. Накопление
 - 3.3.4. Система расположения и организации материала
 - 3.4. Область доступа и использования
 - 3.4.1. Условия, регламентирующие доступ
 - 3.4.2. Условия, регламентирующие воспроизводство
 - 3.4.3. Язык / графика материала
 - 3.4.4. Физическая характеристика и технические требования
 - 3.4.5. Научно-справочный аппарат
 - 3.5. Область взаимосвязанных материалов
 - 3.5.1. Наличие и местонахождение оригиналов
 - 3.5.2. Наличие и местонахождение копий
 - 3.5.3. Связанные единицы описания
 - 3.5.4. Примечания о публикациях
 - 3.6. Область примечаний
 - 3.6.1. Примечание
 - 3.7. Область контроля описания
 - 3.7.1. Примечание архивиста
 - 3.7.2. Правила, по которым составлено описание
 - 3.7.3. Дата(ы) описания

Обязательными для использования при международном обмене являются следующие элементы:

- код идентификации (держателя);
- заглавие;
- создатель;
- дата(ы);
- объем единицы описания;
- уровень описания.

Стандарт ISAD (G) широко используется в международном архивном сообществе, в крупнейших библиотеках мира, обладающих значительными фондами архивных документов, например в Библиотеке Конгресса США и Канадской национальной библиотеке.

В 2011 г. Президентская библиотека по разрешению Международного совета архивов подготовила и издала перевод стандарта на русском языке. Текст стандарта на русском языке в свободном дос-

тупе размещен на странице Международного совета архивов по адресу: <http://www.ica.org/7102/public-resources/isadg-general-international-standard-archival-description-second-edition.html>.

Установлено соответствие между областями и элементами стандарта ISAD (G) и ISBD.

Таблица 6

Соответствие элементов данных ISAD (G) и ISBD

ISAD (G)	ISBD
3.1.2 Заглавие	1. Область заглавия и сведения об ответственности - заглавие - общее обозначение материала - область ответственности
3.1.3 Даты - дата(ы), когда были собраны регистрационные записи в процессе сделок или ведения дел - дата(ы) создания документов	4.4 Дата публикации, распространения и т.д. 4.7 Дата изготовления
3.1.5 Объем и носитель хранения единицы описания - физический или логический объем - носитель хранения единицы описания	3. Область специфических сведений 5. Область физической характеристики
3.2.1 Имя создателя(ей) - связь с авторитетными записями	1.5 Область ответственности 4.2 Издательство
3.2.2 Административная / биографическая история 3.2.3. Архивная история 3.2.4. Непосредственный источник комплектования или перевод	7. Область примечаний

Международным советом архивов для контроля то-чек доступа к архивному описанию был разработан отдельный стандарт ISAAR (CPF) (International Standard Archival Authority Records for Corporate Bodies and Families – Международный стандарт архивных авторитетных записей для организаций, имен лиц и семей) [17]. Он определяет общие правила создания авторитетных записей имен / наименований организаций, лиц или семей – фондообразователей. При подготовке стандарта ISAAR (CPF) разработчики учитывали опыт библиотек по контролю точек доступа с помощью авторитетных записей и стремились определить общие точки соприкосновения архивных и библиотечных авторитетных записей, а не отразить специфические характеристики архивных авторитетных записей, которые в отличие от библиотечных не только контролируют точки доступа, но и содержат подробную информацию о фондообразователях.

В 2010 г. Президентская библиотека получила разрешение Международного совета архивов на перевод и издание стандарта ISAAR (CPF) на русском языке. В ближайшее время предполагается издание этого документа.

В музейной сфере CDWA.

Стандарт CDWA (Categories for the Description of Works of Art – Категории описания произведений искусства) [11] разработан Исследовательским институтом Гетти совместно с Американской ассоциацией искусств. Разработка CDWA была начата в 90-е и продолжалась около двух лет. В работе

принимали участие специалисты в области искусства, информационных технологий, библиотечно-го и архивного дела.

Таблица 7

Перечень элементов данных ISAAR (CPF)

Область	Элементы
5.1. Область идентификации	5.1.1. Тип объекта 5.1.2. Авторизованная(ые) форма(ы) имени / наименования 5.1.3. Параллельные формы имени/ наименования 5.1.4. Стандартизированные формы имени / наименования согласно другим правилам 5.1.5. Другие формы имени / наименования 5.1.6. Идентификаторы для организаций
5.2. Область описания	5.2.1. Даты существования 5.2.2. История 5.2.3. Местоположения (Места) 5.2.4. Правовой статус 5.2.5. Функции, род занятий и вид деятельности 5.2.6. Документы / источники полномочий 5.2.7. Внутренние структуры / генеалогия 5.2.8. Общий контекст
5.3. Область взаимосвязей	5.3.1. Имена / идентификаторы связанных организаций, или семей 5.3.2. Тип связи 5.3.3. Описание (характер) связи 5.3.4. Даты связи
5.4. Область контроля	5.4.1. Идентификатор авторитетной записи 5.4.2. Идентификаторы организаций 5.4.3. Правила и / или руководства 5.4.4. Статус 5.4.5. Уровень полноты 5.4.6. Дата создания, пересмотра или удаления 5.4.7. Язык и график 5.4.8. Источники 5.4.9. Примечания, относящиеся к созданию записи
6. Взаимосвязи организаций, лиц и семейств с архивными материалами и другими источниками	6.1. Идентификаторы и заглавия связанных ресурсов 6.2. Типы связанных ресурсов 6.3. Характеристика связей 6.4. Даты связанных ресурсов и/или связей

В стандарте определены элементы данных, обеспечивающие описание и доступ к базам данных произведений искусства, архитектурным объектам, другим предметам искусства, собраниям, коллекциям произведений и их цифровым копиям.

Стандартом предусмотрено несколько уровней описания:

- Единица (Item – отдельный объект или произведение, которое может иметь части).
- Группа (Group – единицы, имеющие общее происхождение, например, архивные фонды).
- Том (Volume – соединенные страницы, например, книга, альбом).
- Коллекция (Collection – группа единиц, которые не обязательно имеют общее происхождение).
- Серии (Series – произведения, созданные во временной последовательности создателем и рассматриваемые как цикл произведений).
- Набор (Set – группа единиц, воспринимаемых как целое, например, чайный набор, письменный прибор).
- Компонент (Component – часть единицы, например, глава из книги).

CDWA включает 532 категории и подкатегории. Ряд элементов данных имеет статус основных категорий, они предоставляют минимум информации, необходимой для идентификации, описания и поиска произведения.

Таблица 8

Перечень элементов описательных данных CDWA

Область описательной информации	Элементы описательной информации
1. Объект / произведение	1.1. Уровень описания 1.2. Тип объекта / произведения
2. Классификация	2.1. Классификационный термин
3. Заглавие или имя	3.1. Заглавие
4. Создатель	4.1. Описание создателя 4.1.3. Идентификация создателя 4.1.4. Роль создателя 4.2. Дата создания 4.2.1. Более ранняя дата 4.2.2. Более поздняя дата
6. Физические характеристики	6.1. Описание физических характеристик
7. Материал и техника исполнения	7.1. Описание материала и техники исполнения
16. Предметные термины	16.2. Обобщающий предметный термин
21. Место хранения	21.2. Текущее место хранения / Географическое местоположение 21.3. Идентификационный номер хранения
27. Ссылки на связанные с объектом опубликованные работы	27.2. Краткое описание 27.2.2. Полное описание

Стандарт содержит большое количество контролируемых точек доступа, в отличие от стандартов ISBD, ISAD (G), рекомендации по структуре авторитетных данных содержатся вместе с рекомендациями по формированию описательных данных.

Таблица 9

Перечень авторитетных элементов данных CDWA

Область авторитетной информации	Элементы авторитетной информации
28. Авторитетные данные лица / организации	28.2. Имя лица / организации 28.2.8. Наименование источника 28.3. Биографические сведения 28.4. Дата рождения 28.5. Дата смерти 28.8. Национальность / Культура / Раса 28.10. Профессия
29. Авторитетные данные места / расположения	29.2. Географическое наименование 29.2.8. Источник информации 29.4. Тип географического наименования 29.6. Обобщающий географический термин
30. Авторитетные данные для обобщающего предметного термина	30.2. Обобщающий предметный термин 30.2.8. Источник информации 30.4. Категория обобщающего предметного термина 30.6. Примечание к категории обобщающего предметного термина 30.6.1. Примечание об источнике информации категории обобщающего предметного термина
31. Авторитетные данные предметных терминов	31.2. Предметный термин 31.2.8. Источник информации 31.6. Более широкий предметный термин

Метаданные содержания (data content standards)

В библиотечной сфере AACR2, RDA.

AACR2 (Anglo-American Cataloging Rules – Англо-американские правила каталогизации) – правила описания библиотечных материалов (книг, звукозаписей, фильмов и т.д.). В основу AACR2 легли принципиальные положения ISBD. Правила состоят из двух основных частей. Первая содержит правила библиографического описания различных видов изданий. Вторая часть включает правила формулировки поисковых элементов заголовков имен лиц, наименований организа-

ций и унифицированных заглавий. В настоящее время эти каталогизационные правила используются во всех англо-американских странах, а также адаптированы для использования во многих других странах мира.

Таблица 10

Перечень элементов данных AACR2

Часть 1. Описание	Правила 0–11. Описание библиотечных материалов
Часть 2. Заголовки, унифицированные заглавия и ссылки	Правила 21–29. Выбор точек доступа Правила 30–44. Заголовки для лиц Правила 45–47. Географические названия Правила 48–56. Заголовки для наименований организаций Правила 57–61. Унифицированные заглавия Правила 62–65. Ссылки

AACR2 разработаны главным образом для описания книг, есть разделы, описывающие графические и архивные материалы. В ряде случаев AACR2 может быть использован для описания произведений искусства, но не всегда учтена специфика и определены потребности для описания работ по искусству, архитектуре, объектов культуры и их образов.

RDA (Resource Description and Access – Описание ресурсов и доступ к ним).

RDA – это стандарт описания и доступа к ресурсам через Web-среду. Начало проекта относится к концу 90-х гг. в связи с решением о пересмотре AACR2. Проект RDA разработан в рамках сотрудничества Американской библиотечной ассоциации, Канадской библиотечной ассоциации, Королевского института библиотечных и информационных профессионалов, Библиотеки Конгресса США, Библиотек и архивов Канады, Британской библиотеки и Национальной библиотеки Австралии во главе с Объединенным постоянным комитетом по развитию RDA (Joint Steering Committee – JSC). RDA – свод правил, реализованный в виде web-продукта, в нем представлены правила каталогизации всех видов ресурсов, включая электронные, и объектов, связанных с этими ресурсами. Правила ориентированы на создание записей, предназначенных для использования в электронном каталоге, Интернете, web-OPAC и т. п. RDA – новый свод правил каталогизации, который должен прийти на смену AACR. Он независим от формата представления данных, т. е. он не ориентирован на использование какого-либо определенного формата, состоит из десяти разделов, содержащих правила описания библиографических объектов и связей.

В архивной сфере DACS.

DACS (Describing Archives: A Content Standard – Описание архивных материалов: Стандарт содержания) был разработан Обществом американских архивистов в 2004 г. на основе существовавших ранее правил Archives, Personal Papers & Manuscripts,

1980 (Архивы, личные собрания и манускрипты, 1980). Новая разработка была вызвана развитием новых технологий, INTERNET, XML-схем, появлением международных стандартов ISAD (G) и ISAAR (CPF), развитием машиночитаемого формата для архивных материалов. DACS – это набор правил для описания архивных материалов, личных бумаг и коллекций манускриптов (12). В правилах определена основная цель архивного описания – формирование элементов, позволяющих пользователю найти необходимые архивные материалы.

Правила состоят из трех частей:

I. Описание архивных материалов.

II. Информация о создателе.

III. Формы имен лиц, родов, наименований организаций.

Правила DACS позволяют производить описание архивных материалов на любом уровне – начиная от коллекции и заканчивая отдельным документом. В документацию включены правила формирования авторитетных записей.

Таблица 11

Перечень элементов данных DACS

Описание архивных материалов (обязательные элементы данных)	Информация о создателе	Форма имени
Заглавие	Идентификация создателя	Правила формирования стандартизированной формы имени
Объем	Административная / Биографическая история	Форма имени для лиц и родов
Имя создателя	Авторитетные записи	Форма географических названий
Рамки и содержание		Форма имен наименований организаций
Условия доступа		
Язык и графика материалов		
Идентификация отношений общее – часть относительно высшего уровня всех последующих уровней		
Название и место расположения архива		

В музейной сфере – CCO.

CCO (Cataloging Cultural Objects – Каталогизация объектов искусства и культуры) – первый стандарт описания, специально разработанный для каталогизации произведений культуры и искусства и их копий [11]. Под произведениями культуры и искусства понимаются произведения, имеющие интеллектуальное или художественное воплощение, созданные человеком, например, картины, скульптуры, инсталляции, манускрипты, фотографии, объекты материальной культуры, архитектурные / строительные объекты и т. д. Под копией понима-

ется визуальное воспроизводство произведения. Копия обычно представлена в виде фотографии либо образ объекта представлен в цифровом формате. ССО основывается на стандарте CDWA.

В ССО сделан основной упор на качественную каталогизацию, произведение описывается по следующим критериям: что это, кто сделал это, где это сделано, как это сделано, какой материал использован и о чем это.

Стандарт состоит из трех частей, которые включают 116 элементов данных.

Первая часть. Общая информация.

Вторая часть. Элементы ССО.

Третья часть. Авторитетные данные.

Таблица 12

Перечень элементов данных ССО

Описательные элементы ССО	Авторитетные данные ССО
Глава 1. Наименование объекта	A.1. Имена лиц, родов, наименований организаций
Глава 2. Информация о создателе	A.2. Географические названия
Глава 3. Физические характеристики	A.3. Контролируемые обобщающие тематические понятия (тип произведения, стиль / период, культурные истоки, материалы, техника, предмет в целом)
Глава 4. Информация о стиле, культурных истоках и дате создания	A.4. Контролируемые предметные термины
Глава 5. Нахождение и месторасположение	
Глава 6. Предметные термины	
Глава 7. Классификация объекта	
Глава 8. Примечания	
Глава 9. Примечания о просмотре копий	

К базовым (core) элементам относятся:

Тип произведения (контролируемый термин).

Название.

Создатель (контролируемая форма имени).

Роль создателя (контролируемый термин).

Дата создания.

Нахождение (контролируется авторитетными файлами имен, наименований организаций, географических названий).

Предметные термины (контролируется авторитетными файлами имен, наименований организаций, географических названий, наименований предметов).

Для каждого объекта авторитетных данных приведены правила составления авторитетных записей с многочисленными примерами, включены рекомендованные источники контролируемой терминологии, на первом месте находятся словари Исследовательского института Гетти: AAT (Art & Architecture Thesaurus, Тезаурус по искусству и архитектуре, TGN (Getty Thesaurus of Geographic Names – Тезаурус географических названий, ULAN (Union List of Artist Names – Объединенный словарь имен деятелей искусства). На втором месте по ис-

пользованию находятся LCNAF (Авторитетный файл имен лиц Библиотеки Конгресса США) и LCSH (Авторитетный файл предметных рубрик Библиотеки Конгресса США).

Одна из основных рекомендаций ССО о включении при наличии данных в описание точек доступа, контролируемых общепринятыми авторитетными файлами, соответствует стандарту базовой библиографической записи (core bibliographic records), в котором также предусматривается контроль точек доступа посредством применения общепринятых авторитетных источников.

Метаданные представления, определяющие структуру данных в машиночитаемой форме (metadata standards expressed in machine-readable form)

В библиотечной сфере MARC-формат.

MARC-формат (Machine-Readable Cataloging – Формат машиночитаемого представления библиографических данных). Основу библиотечного электронного каталога составляют MARC-записи, или машиночитаемые библиографические записи. MARC – это структура данных в записи, разработанная для библиографической информации, содержащейся в библиотечных каталогах, предназначенная для компьютерной обработки в 1960-х гг. В настоящее время MARC является стандартным форматом обмена библиотечными метаданными; его разработка сделала возможным существование электронных библиотечных каталогов. Изначально MARC был создан для нужд библиотек, однако в последующем он был взят на вооружение более широким информационным сообществом (музеи, архивы и т. д.).

Начиная с 70-х гг. Библиотека Конгресса США делала попытки расширить области применения MARC-формата для описания архивных материалов и объектов искусства. Были разработаны версии MARC-форматов – AMC (USMARC for archival and manuscript control, MARC-формат для описания архивных собраний и манускриптов) и VM (MARC-формат для описания визуальных материалов). Первая попытка интеграции представления библиотечных и архивных материалов в едином машиночитаемом формате (MARC AMC), предпринятая в 1973 г., не имела успеха в архивном сообществе, так как формат ориентировался в большей степени на правила описания опубликованных документов и имел ограниченные возможности для формирования иерархического архивного

описания. В формате была введена идентификация архивных материалов, определены элементы данных, необходимые для описания архивных материалов.

В настоящее время формат MARC21 для описания архивных документов используется в библиографирующих учреждениях при наличии в фондах книжных и архивных документов. В электронный каталог включается библиографическая запись в формате MARC21 на фонд в целом, для просмотра полноценного иерархического архивного описания организуется ссылка на машиночитаемое представление описания архивных материалов в формате EAD (DTD) (Encoding Archival Description Document Type Definition, Формат метаданных для описания архивных материалов). В ряде случаев в формате MARC формируются записи на отдельные единицы хранения архивных документов, например, фотографии.

Адаптация формата USMARC для описания визуальных материалов была предпринята в 1980-х гг, этот вариант формата получил название MARC VM (MARC-формат для описания визуальных материалов), но, так же как и формат MARC AMC, широкого распространения не получил, использовался в экспериментальных целях в ряде библиотек США [12].

В 90-х гг. архивное и музейное сообщества начинают собственные разработки в области создания форматов представления своих данных.

В архивной сфере EAD (DTD).

EAD (DTD) (Encoding Archival Description Document Type Definition – Формат метаданных для описания архивных материалов) – это международный формат представления архивного описания в машиночитаемой форме, разработанный Обществом американских архивистов (Society of American Archivists (SAA) [14]. Он обеспечивает стандартизированное электронное описание архивных и рукописных собраний и единообразный онлайн-доступ к архивным собраниям всего мира. EAD позволяет в стандартизированной форме производить обмен архивными данными.

Формат определяет набор 145 элементов данных. Информация, важная для пользователя с целью идентификации материала, – заглавие, дата создания, фондообразователь, объем, организация-держатель, а также аннотация и информация о содержании фонда, краткая историческая или библиографическая справка, информация о фондооб-

разователе. Элементы представления административной информации – условия доступа и копирайта. Точки доступа – элементы, совместимые с точками доступа MARC-формата в библиографической записи (имена лиц, семей, наименования организаций, географических наименований, терминов, жанров и т.д. Формат рекомендует использовать при формировании точек доступа национальные или международные авторитетные файлы для обеспечения эффективного поиска и доступа. EAD допускает использование локальных контролируемых словарей; но предпочтение отдается контролируемой лексике национальных и международных словарей, что позволяет обеспечить формирование объединенных баз данных и обмен данными.

В формате установлено соответствие между элементами EAD и MARC21 (при наличии данных). Определен специальный атрибут – ENCODINGANALOG, позволяющий автоматическое извлечение из полного архивного описания в формате EAD «базовой» записи в формате MARC21, представленной на уровне фонда, отдельного документа, и т. д.

Формат метаданных для описания архивных материалов позволяет описывать цифровые копии архивных материалов на уровне отдельного документа или группы документов. Он содержит приложения с таблицами соответствия элементов EAD с элементами MARC21 и ISAD (G).

Бюро MARC стандартов Библиотеки Конгресса США выступает в качестве учреждения, поддерживающего ведение документации по формату EAD в режиме онлайн.

В 2011 г. Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина получила разрешение Общества американских архивистов на перевод, издание и распространение на русском языке текста формата.

В музейной сфере VRA Core, CDWA Lite.

Для машиночитаемого представления описания музейных объектов используются две XML-схемы: VRA Core (Visual Resources Associations Core – Базовая схема Ассоциации визуальных ресурсов) и CDWA Lite (Categories for the Description of Works of Art Lite – Схема категорий описания произведений искусства).

Схема VRA Core [21] полностью согласована с ССО (Cataloging Cultural Objects – Правила каталогизации объектов искусства и культуры), что гарантирует наилучшее представление информации о музейном объекте. Схема определяет элементы метаданных, используемых для описания произведений и их копий:

Таблица 13

Перечень элементов данных VRA Core

Элементы данных VRA Core	
Тип записи	Идентификационный номер (номер хранения в настоящее время в хранилище, номер хранения в предыдущем хранилище, настоящий доступ и прошлый доступ)
Заглавие (вариантное, перевод заглавия, заглавие серии или более общее заглавие)	Стиль / период (стиль, период, группа, школа, направление или движение)
Технические характеристики (размеры, форматы, разрешение)	Культура
Материал (носитель)	Предметные термины
Техника	Взаимосвязи (идентификация и виды)
Создатель (роль, атрибуты, личное имя, наименование организации)	Описание
Даты (создание, проектирование, начало, завершение, переделки, реконструкции)	Источник
Месторасположение (настоящее место, прошлое место, место создания, место обнаружения, место хранения настоящее, место хранения в прошлом)	Права

Бюро MARC-стандартов Библиотеки Конгресса США выступает в качестве учреждения, поддерживающего ведение документации Схемы VRA Core в режиме онлайн.

CDWA Lite – это XML-схема, основанная на стандарте CDWA (Categories for the Description of Works of Art – Категорий описания произведений искусства) [11]. Используется для представлений базовых описаний произведений искусства и материальной культуры. CDWA Lite включает 22 элемента, из них 19 предназначены для описательных метаданных, 3 элемента – для административных метаданных.

Таблица 14

Перечень элементов данных CDWA Lite

Описательные метаданные	
1. Тип объекта / произведения	11. Культура
2. Название	12. Область даты создания
3. Область создателя	13. Точка доступа даты создания
4. Точка доступа на имя создателя	14. Место хранения
5. Область физической характеристики	15. Предметные термины
6. Точки доступа физической характеристики	16. Классификационный термин
7. Область материала/техники	17. Описание / Примечание
8. Точки доступа материала/техники	18. Надписи на объекте
9. Область издания/редакции	19. Связанные произведения
10. Стиль	
Административные метаданные	
20. Права на произведение	22. Связанные цифровые копии произведения
21. Идентификатор записи	

Обязательными для использования являются 9 элементов. Эти элементы отражают базовый набор данных для организации доступа к ресурсу в «объединенной» среде:

- Тип объекта / произведения.
- Название.
- Область создателя.
- Точка доступа на имя создателя.
- Область материала / техники.
- Область даты создания.
- Точка доступа даты создания.
- Место хранения.
- Идентификатор записи.

Основное назначение схемы CDWA Lite, по мнению разработчиков, – служить основой формирования сводных каталогов и электронных собраний и обмена данными.

Записи, показанные в схеме CDWA Lite, могут представляться в объединенных каталогах при помощи протокола OAI (Open Archives Initiative, Протокол открытых архивов).

Метаданные контролируемых точек доступа (metadata value standards)

Назначение данной группы метаданных состоит в фиксации принятых форм имен, названий и терминов для использования в описаниях на все виды документов / ресурсов, вариантных форм терминов, связей между терминами.

В библиотечной сфере LCNAF, LCSH (Авторитетные файлы имен и предметных рубрик Библиотеки Конгресса США).

LCNAF – Авторитетный файл имен Библиотеки Конгресса США, содержит авторитетные записи для лиц, организаций, географических названий, унифицированных заглавий, имен / заглавий и заглавий серий. Файл создан Библиотекой Конгресса США, в развитии и пополнении файла участвуют более 400 библиотек мира в рамках программы NACO (The name authority program – Программа по формированию авторитетного файла имен). Записи представлены в формате MARC21 и MARCXML. Авторитетный файл LCNAF содержит:

- 5,3 млн АЗ-имен / наименований, из которых около 3,8 млн имен лиц, 900 000 наименований организаций, 120 000 наименований конференций и т. п. и 90 000 географических названий;
- 350 000 АЗ, содержащих наименований серий и унифицированных заглавий;
- 340 000 АЗ, содержащих имена/заглавия.

LCSH – историю списка предметных рубрик Библиотеки Конгресса США (LCSH) принято отсчитывать с 1898 г. Первоначально система LCSH создавалась как средство обеспечения предметного доступа к фондам Библиотеки Конгресса США; со временем список ПР LCSH перерос в широко используемый контролируемый словарь и стал применяться для организации предметного доступа к миллионам библиографических записей в современных онлайн-каталогах. По своему охвату LCSH – универсальный список, в котором представлены все области знания.

В развитии и пополнении файла участвуют более 100 библиотек мира в рамках программы SACO (The subject authority program – Программа по фор-

мированию авторитетного файла предметных рубрик). Записи представлены в формате MARC21 and MARCXML. Авторитетный файл LCSH содержит 265 000 авторитетных записей предметных рубрик.

В архивной сфере (LCNAF, LCSH – Авторитетные файлы имен и предметных рубрик Библиотеки Конгресса США).

В международных стандартах архивного сообщества приведены рекомендации по использованию авторитетных файлов Библиотеки Конгресса США.

В музейной сфере Getty Vocabulary (Словари Института Гетти).

Для искусства и архитектуры разработкой контролируемых словарей метаданных, начиная с 1980 г., занимается Исследовательский институт Гетти (Getty Research Institute) в рамках проекта «Программа подготовки словарей Института Гетти» (the Getty Vocabulary Program) [7, 22].

В настоящее время Исследовательским институтом Гетти разработаны:

- ААТ – Art & Architecture Thesaurus – Тезаурус по искусству и архитектуре. Тезаурус содержит контролируемую лексику для индексирования произведений искусства, архитектурных работ и ресурсов по культуре.
- TGN – Getty Thesaurus of Geographic Names – Тезаурус географических названий Гетти. Структурированный словарь, содержащий название и описание географических мест.
- ULAN – Union List of Artist Names, Объединенный словарь имен деятелей искусства. Структурированный словарь, включающий имена, биографию деятелей искусства и архитектуры.
- CONA – The Cultural Objects Name Authority – Словарь названий объектов культуры. Словарь создан в 2011 г., включает названия и описание произведений искусства и архитектуры.

Словари Исследовательского института Гетти согласованы с международными стандартами и могут быть использованы для повышения эффективности поиска в отдельных базах данных и в среде Интернет. Область использования не ограничивается только музейной сферой, они могут использоваться при индексировании архивных и библиотечных ресурсов.

Словари для просмотра доступны в онлайн-режиме, полноценное использование требует лицензирования.

Представленный обзор стандартов метаданных позволяет сделать следующие выводы:

- каждое сообщество обладает своими стандартами, правилами каталогизации и форматом представления данных;

- все правила, стандарты, форматы рассчитаны на использование в web-среде, обеспечивают минимальный, базовый и максимальный набор данных как с целью качественной каталогизации, так и с целью обеспечения обмена данными, поиска и идентификации ресурсов, содержат рекомендации по описанию цифровых копий;
- каждое сообщество стремится обеспечить интероперабельность своих стандартов и форматов представления путем разработки таблиц соответствия между данными и форматами;
- каждое сообщество большое внимание уделяет контролю точек доступа и формированию авторитетных записей, стремится к использованию общепринятых авторитетных источников с целью обеспечения качественной каталогизации и обмена данными;
- авторитетные данные, формируемые библиотечным сообществом, востребованы также архивным и музейным сообществами.

Применение общепринятых стандартов и обеспечение их интероперабельности – единственный способ интеграции информационной деятельности трех сообществ. В международной практике появился новый термин, характеризующий среду интегрированного взаимодействия библиотек, архивов, музеев, – LAM (Library, Archive, Museum – Библиотеки, Архивы, Музеи) [6], российская интегрированная среда информационного культурного пространства может получить название БАМ (Библиотеки, Архивы, Музеи)¹.

Решение Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина задачи по формированию единого электронного каталога, включающего описания библиотечных, архивных, музейных ресурсов, будет заключаться в определении «ядерного набора элементов данных» на основе представленных стандартов для всех видов ресурсов. Набор этих данных должен позволять идентифицировать ресурс и получить доступ к нему средствами электронного каталога библиотеки. Кроме того, должна быть реализована возможность перехода к более подробной информации, к держателям оригиналов ресурсов либо к полному оригинальному описанию в текстовом виде.

Обязательным условием эффективного функционирования электронного каталога является контроль точек доступа с помощью единого авторитетного файла, формирующегося в Президентской библиотеке имени Б. Н. Ельцина на основе системы национальных авторитетных файлов России.

¹ Термин был предложен президентом ассоциации «ИРБИС»-Украина Л. В. Рудзским.

Такой подход может гарантировать формирование интегрированного электронного каталога, включающего библиотечные, архивные и музейные описания.

Список использованных источников

1. *Браккер Н.* Оцифровка, доступ и сохранение цифрового культурного и научного наследия: стратегия Европейской комиссии / Надежда Браккер, Леонид Куйбышев // *Экология культуры : информ. бюллетень*. – 2006. – № 3 (40). – Режим доступа : <http://www.dvina-land.ru/culture/site/Publications/ЕоС/ЕоС2006-3/08.pdf>.
2. *Жижимов О. Л.* Международные стандарты в музейном деле : [слайды доклада на научно-методологическом семинаре «Представление научно-образовательных музеев и коллекций в сети Интернет», г. Новосибирск 28.09.2011] / О. Л. Жижимов; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т вычисл. технологий // *Электронная библиотека СО РАН. Репозиторий DSpace ИБТ СО РАН*. – Режим доступа : http://db3.nsc.ru/jspui/bitstream/SBRAS/8/1/Музеи_СОРАН-апрель_2009a.ppt.
3. *Козлов В. П.* Музеи, библиотеки, архивы в системе исторической памяти / В. П. Козлов // *Портал Архивы России. Дискуссии*. – 2004. – Режим доступа: <http://www.rusarchives.ru/debate/d2.shtml>. – Статья опубликована в дискуссионном порядке в журнале «Отечественные архивы» № 6 (2004 г.).
4. *Куйбышев Л. А.* Библиотеки и музеи: кооперация и интеграция электронных ресурсов / Л. А. Куйбышев, Н. В. Браккер // *Электронные библиотеки : рос. науч. электрон. журн.* – 2000. – Т. 3. – Вып. 2. – Режим доступа: <http://www.elbib.ru/index.phtml?page=elbib/rus/journal/2000/part2/KB>.
5. *Лереш Ф.* Библиотеки и архивы: совместные стандарты для обеспечения лучшего доступа к культурному наследию : [доклад : перевод с французского] / Франсуаза Лереш // *World library and information congress : 74th IFLA General conference and council «Libraries without borders: Navigating towards global understanding», 10–14 August 2008, Québec, Canada : programme and proceedings*. – [Hague] : IFLA, [2008]. – Режим доступа : <http://archive.ifla.org/IV/ifla74/papers/156-Leresche-trans-ru.pdf>.
6. Опыт работы с «Каталогизацией объектов культуры»: методика кодификации для сообщества, работающего с культурным наследием / Erin Coburn, Elisa Lanzi, Elizabeth O’Keefe [и др.] ; пер. : А. Хлебаевой // *World library and information congress : 75th IFLA General conference and assembly, Milan, Italy 2009*. – [Hague] : IFLA, [2009]. – Режим доступа : <http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/107-coburn-ru.pdf>. – Date submitted: 29/06/2009.
7. *Art & architecture thesaurus® online*. – Электрон. дан. – [Los Angeles, CA] : The J. Paul Getty Trust, cop. 2000. – (Getty vocabularies / The Getty research inst.). – Режим доступа: <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/index.html>. – Загл. с экрана.
8. *Baca M.* Cataloging cultural objects and CDWA lite: new data content and data format standards for art and material culture information / Murtha Baca // *DigItalia : rivista del digitale nei beni culturali / edita dall’ICCU*. – Roma : ICCU, [2007]. – Режим доступа: http://digitalia.sbn.it/upload/documenti/digitalia1_BACA_globale.pdf. – Last modified: Mon, 08 Jan 2007.
9. *Barta-Norton N. A.* MARC applications for description of visual materials / Nancy A Barta-Norton // *Journal of educational media and library science*, 42 : 1 (September 2004) : 21-36. – Режим доступа : <http://joemls.dils.tku.edu.tw/fulltext/42/42-1/21-36.pdf>.
10. *Cataloging cultural objects : a guide to describing cultural works and their images / Murtha Baca [et al.]*. – Chicago : American library association, 2006. – XIII, 396 p. : ill.
11. *Categories for the description of works of art / J. Paul Getty Trust, College art assoc. ; Murtha Baca a. Patricia Harpring, ed.* – Rev. 9 June 2009 / by Patricia Harpring. – [Los Angeles, CA] : The J. Paul Getty Trust, 2009. – (Electronic publications / The Getty research inst.). – Режим доступа : http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/cdwa/index.html. – Загл. с экрана.
12. *Describing archival materials : the use of the MARC AMC format / Richard P. Smiraglia, ed.* – New York : Haworth Press, cop. 1990. – 228 p. : ill.
13. *Describing archives : a content standard (DACS) / The society of American archivists*. – Электрон. дан. – [Chicago, IL] : The society of American archivists, [2004]. – Режим доступа: <http://www.archivists.org/governance/standards/dacs.asp>. – Загл. с экрана.
14. *EAD : Encoded archival description Version 2002 Official site / EAD Official site, Library of Congress*. – Электрон. дан. – [Washington, DC] : The Library of Congress, [2002]. – Режим доступа : <http://www.loc.gov/ead> (September 14, 2011). – Загл. с экрана.
15. *Guidelines for authority records and references : formerly Guidelines for authority and reference entries / recommended by the Working group on an intern. authority system*. – 2nd ed. / rev. by the IFLA Working group on GARE rev. – M?nchen : Saur, 2001. – XII, 46 с. ; 24 см. – (UBCIM publications. New series ; vol. 23).
16. *Guidelines for subject authority and reference entries / Working Group on «Guidelines for subject authority files» of the Section of classification and indexing of the IFLA Division of bibliographic control*. – M(nchen ; New Providence [N. J.] : K. G. Saur, 1993. – 62 p. – (UBCIM publications. New series ; vol. 12).
17. *ISAAR (CPF) : International standard archival authority record for corporate bodies, persons and families : adopted by the Committee on descriptive standards, Canberra, Australia, 27–30 October 2003 / International council on archives*. – 2nd ed. – Электрон. дан. – 1 April 2004. – Режим доступа : [http://www.icacds.org.uk/eng/ISAAR\(CPF\)2ed.pdf](http://www.icacds.org.uk/eng/ISAAR(CPF)2ed.pdf). – Загл. с экрана.
18. *ISAD (G) : Основной международный стандарт архивного описания : принят Комитетом по стандартам описания, Стокгольм, Швеция, 19–22 сентября 1999 года : [перевод с английского] / Междунар. совет архивов ; [гл. ред. пер. : Е. Д. Жабко]*. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Президентская библиотека имени

Б. Н. Ельцина, 2011. – 247 с. – (Стандарты ICA). – На тит. л. вых. дан. ориг.: Оттава, 2000.

19. *Lois Mai Chan*. Metadata interoperability and standardization – A study of methodology Part I : achieving interoperability at the Schema level / Lois Mai Chan, Marcia Lei Zeng // *D-Lib magazine*. – 2006. – Vol. 12, . N 6. – Режим доступа: <http://www.dlib.org/dlib/june06/chan/06chan.html>.

20. *Spagnolo F*. Introducing the integrated Archive-Library-Museum collection of the Judah L. Magnes museum in Berkeley / Francesco Spagnolo, PhD. – Электрон. дан. – April-September 2008. – Режим доступа: <http://www.scribd.com/doc/37646224/Introducing-the-Integrated-Archive-Library-Museum-Collection-of-the-Judah-L-Magnes-Museum-in-Berkeley> (9/17/10). – Загл. с экрана.

21. The Core categories for visual resources – Introduction / Visual resources assoc. – Электрон. дан. –

[S. 1.] : VRA, cop. 2006–2011. – (VRA Resources). – Режим доступа: <http://www.vraweb.org/resources/datastandards/intro.html>. – Загл. с экрана. – This page last updated 12/1/99 by Ann Whiteside.

22. Union list of artist names® online. – Электрон. дан. – [Los Angeles, CA] : The J. Paul Getty Trust, cop. 2010. – (Getty vocabularies / The Getty research inst.). – Режим доступа: <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/index.html>. – Загл. с экрана.

23. *Yarrow A*. Public libraries, archives and museums: trends in collaboration and cooperation / Alexandra Yarrow, Barbara Clubb a. Jennifer-Lynn Draper for the Publ. libr. sect. Standing comm. – Электрон. дан. – [Hague] : IFLA, cop. 2008. – (IFLA Professional reports ; no. 108). – Режим доступа : <http://archive.ifla.org/VII/s8/pub/Profrep108.pdf>. – Загл. с экрана.