

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет культуры и искусств»  
Институт повышения квалификации и переподготовки кадров

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор университета  
Н.В. Карчевская  
06.06.2022  
Рег. № УД-244/Пп/эуч.

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### МЕТАДАННЫЕ

специальности переподготовки  
2-23 02 71 Библиотекведение и библиография,  
квалификация: библиотекарь-библиограф,  
в соответствии с типовым учебным планом переподготовки,  
утвержденным постановлением Министерства образования Республики Беларусь  
от 28.09.2020 № 260, рег. № 25-13/126

Разработчики программы:

А.И. Федорина, доцент кафедры информационных ресурсов и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»;

А.В. Предеина, доцент кафедры и психолого-педагогических дисциплин Института повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств», кандидат педагогических наук

Рекомендована к утверждению:

кафедрой культурологии и психолого-педагогических дисциплин Института повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

Протокол заседания от 07.06.2022 № 33

Советом Института повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

Протокол заседания от 14.06.2022 № 6

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»

Протокол заседания от 15.06.2022 № 5

## ВВЕДЕНИЕ

Учебная программа по дисциплине «Метаданные» предусматривает реализацию требований, установленных Образовательным стандартом переподготовки руководящих работников и специалистов по специальности 2-23 02 71 «Библиотечное дело и библиография», утвержденным постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.09.2020 № 259.

Дисциплина рассчитана на 30 учебных часов, которые включают 14 учебных часов аудиторных занятий (в том числе, 4 учебных часа лекций, 8 учебных часов практических занятий, 2 учебных часа – круглый стол); 16 учебных часов самостоятельной работы.

Дисциплина «Метаданные» относится к компоненту учреждения образования типового учебного плана и изучается во взаимосвязи с дисциплинами «Каталогизация документов», «Основы информационных технологий» и другими.

**Актуальность** учебной программы обусловлена необходимостью приобретения компетенций по каталогизации электронных документов сетевого распространения с целью развития информационной грамотности, овладения методиками, которые являются неотъемлемой частью библиотечной деятельности.

**Цель:** освоить современные подходы к каталогизации электронных документов сетевого распространения.

**Задачи:**

освоение теоретических знаний о метаданных;  
сформировать представление о форматах метаданных;  
познакомиться с метаданными цифровых ресурсов;  
познакомиться с технологией формирования метаданных цифровых ресурсов;

овладеть методикой каталогизации национальных электронных документов сетевого распространения Беларуси.

**Методы обучения:** традиционные (методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности; методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности; методы контроля и самоконтроля); активный; интерактивный.

**Средства обучения:** печатные издания; презентации, видео- и аудиозаписи.

**Формы учебных занятий:** лекции, практические занятия, круглый стол.

**Форма получения образования:** заочная.

**Основные требования к результатам учебной деятельности слушателей.**

В результате освоения дисциплины «Метаданные» у слушателя должны быть сформированы социально-личностные, академические и профессиональные компетенции.

*Требования к формированию социально-личностных компетенций.*

Слушатель должен:

знать идеологию белорусского государства, нравственные и правовые нормы, уметь учитывать их в своей профессиональной деятельности;

уметь ориентироваться в процессах и тенденциях развития современного общества.

*Требования к формированию академических компетенций.*

Слушатель должен:

владеть базовыми теоретическими знаниями в области документоведения, библиотковедения и библиографоведения, уметь применять их для решения практических и научных задач в библиотечной сфере;

уметь использовать информационные технологии в библиотечной сфере.

*Требования к формированию профессиональных компетенций.*

Слушатель должен:

использовать теоретические знания о метаданных;

анализировать и использовать структуру коммуникативных форматов в автоматизированной обработке документов;

освоение теоретических знаний о метаданных;

знать форматы метаданных;

знать технологию формирования метаданных цифровых ресурсов;

уметь представлять метаданные цифровых ресурсов;

уметь осуществлять каталогизацию национальных электронных документов сетевого распространения Беларуси;

уметь работать в АРМ «Каталогизатор» АБИС.

В содержание учебной программы включены материалы для аудиторной работы с использованием активных форм обучения и задания для самостоятельной работы.

*Контроль самостоятельной работы слушателей* осуществляется во время учебных занятий и при самоконтроле. Вопросы и задания для самостоятельной работы включены в материалы для самоконтроля.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Раздел 1 Основа теории метаданных

**Тема 1.1 Метаданные: терминосистема, свойства, функции, классификация** (6 часов, в том числе: 2 часа – лекция, 2 часа – круглый стол, 2 часа –самостоятельная работа)

Определение понятия «метаданные». Ресурсы, описываемые метаданными. Свойства метаданных: относительный характер метаданных; многоуровневость метаданных; ресурсы, описываемые метаданными; автономные/встроенные метаданные; метаданные независимые и зависимые от контента описываемых информационных ресурсов; метаданные независимые и зависимые от предметной области; системные и пользовательские метаданные; структурированные и неструктурированные метаданные; уровень гранулярности описания ресурсов; статические и динамические метаданные; степень формализованности метаданных; зависимость метаданных от информационной архитектуры системы; явное и неявное представление метаданных; средства представления метаданных.

Функции метаданных. Универсальные: описание моделей предметной области; описание источников данных; описание информационных объектов; описание семантики информационных источников, информационных объектов или их фрагментов; описание представления данных на разных уровнях информационной архитектуры; идентификация описываемых ресурсов; управление структурированными данными; верификация данных; предоставление пользователям сведений об описываемых ресурсах; управление доступом; описание характеристик пользователей и их информационных потребностей; обеспечение обнаружения и поиска информационных ресурсов; распространение информационных ресурсов; тематическая систематизация информационных ресурсов; обеспечение анализа данных; обеспечение интероперабельности и повторного использования информационных ресурсов; интеграция данных из многих источников; описание авторских прав на интеллектуальную собственность; наукометрия в научных электронных библиотеках. Специфические функции.

Классификации метаданных. Средства представления, стандартизация метаданных.

**Тема 1.2 Форматы метаданных** (8 часов, в том числе: 2 часа – лекция, 2 часа – практические занятия, 4 часа – самостоятельная работа)

Стандарты метаданных, созданных для описания различных видов документированной информации: архивной (AIF, CWM, DDI и др.); музейной (CDWA, MIDAS, Object ID и др.) «Ядро Ассоциации Визуальных Ресурсов» – Visual Resources Association Core, или VRA Core – для описания музейных объектов.; библиографической (MARC, RUSMARC); научной (CERIF, GRIB, VICAR и др.) и др.

Стандарты метаданных в области культурного наследия. Библиотеки: RUSMARC, UNIMARC, Концептуальные модели IFLA (FRBR, FRAD, FRSAD, LRM), METS (Metadata Encoding and Transmission Standard), MODS (Metadata Object Description Schema), BIBFRAME.

Архивы: EAD (Encoded Archival Description), ISAD (G) (General International Standard Archival Description), ISAAR (CPF) (International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families).

Музеи: CDWA (Categories for the Description of Works of Art), CDWA Lite, LIDO (Lightweight Information Describing Objects).

## **Раздел 2 Формирование метаданных**

**Тема 2.1 Метаданные цифровых ресурсов** (8 часов, в том числе: 4 часа – практические занятия, 4 часа – самостоятельная работа)

Стандарты метаданных. Универсальные схемы метаданных: «Дублинское ядро» (Dublin Core), CIDOC-CRM (CIDOC Conceptual Reference Model), VRA Core (Visual Resource Association Core Categories). «Схема метаданных для описания объектов» (Metadata Object Description Scheme, или MODS). Стандарт METS (Metadata Encoding and Transmission Standard – Стандарт кодирования и передачи метаданных).

Семантическая сеть и роль метаданных в ней.

Электронные информационные ресурсы: определение понятия, классификация. Электронный документ. Цифровые коллекции. Веб-сайты. Система метаданных для описания электронных информационных ресурсов. ГОСТ Р ИСО 489-1–2019. Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы. (ISO 15489-1:2016, Information and documentation – Records management – Part 1: Concepts and principles, IDT).

Система управления электронным контентом DSpace. Репозитории учреждений.

Авторские профили в наукометрических базах данных. Идентификаторы современной научной коммуникации: DOI (Digital Object Identifier) – цифровой идентификатор объекта, ORCID (Open Researcher and Contributor ID) – открытый идентификатор автора и исследователя и ROR (Research Organization Registry) – реестр исследовательских организаций.

**Тема 2.2 Метаданные объектов национальной библиографии** (8 часов, в том числе: 2 часа – практические занятия, 6 часов – самостоятельная работа)

Электронные ресурсы как объект национальной библиографии. Критерии отбора электронных ресурсов.

Роль ИФЛА в организации учета электронных ресурсов национальной библиографией. «Функциональных требований к библиографическим записям» (FRBR). «Функциональные требования к авторитетным данным» (FRAD). «Международный стандарт библиографического описания» (ISBD).

Национальные правила каталогизации. RDA – «Описание ресурса и доступ к нему». Стандарты идентификации. Международный стандартный книжный номер (ISBN) (<http://www.isbn-international.org/>). Международный стандартный номер сериального издания (ISSN) (<http://www.issn.org/>). Международный стандартный номер издания музыкального произведения (ISMN) (<http://ismninternational.org/>). Связывающий ISSN (ISSN-L). ISTC или Международный стандартный код текста. ISAN или Международный стандартный номер аудиовизуального документа. ISWC или Международный стандартный код музыкального произведения. ISRC или Международный стандартный код аудио/видео записи. ISNI/ISPI или Международный стандартный идентификатор имени лица / организации. NBN или Регистрационный номер в системе национальной библиографии. Регистр NSDL (Национальной научной электронной библиотеки).

Авторитетный контроль. Виртуальный международный авторитетный файл (VIAF).

Библиографические стандарты и семантика Интернета (Семантический Web). RDF(Инфраструктура описания ресурса). OWL (Онтологический язык Web).

Обеспечение доступа к электронным ресурсам национальной библиографии. Пользователи и использование национальной библиографии: элементы метаданных. Уровень метаданных, описывающих электронный ресурс: авторитетный, полный, расширенный, базовый. Значимость электронного ресурса для национальной библиографии. Совместимость библиографического формата. Форматы MARC (Стандарты MARC, Библиотека Конгресса США UNIMARC, MARC 21). Форматы XML. Библиотеки MARCXML, MarcXchange. В издательском деле и книготорговле – ONIX (Online Information eXchange) (Формат электронного обмена информацией в книжной отрасли). Стандарт ISO (ISO 15836) Dublin Core («Дублинское ядро»). Совместимость протокола: Z39.50 (ISO 23950), SRU/SRW – SRU (Поиск/Извлечение с помощью URL), SRW (Веб-сервис извлечения при поиске), OAI-PMH (Протокол Проекта открытого архива для сбора метаданных, постоянные идентификаторы, унифицированное наименование ресурса (URN), The Handle System (Система идентификационных дескрипторов), идентификатор цифрового объекта (DOI), постоянный URL (PURL), код архивированного ресурса (ARK). Организация и управление системами национальной библиографии. Взаимодействие с издателями: интеграция и совместное использование метаданных.

Сводный электронный информационный ресурс (ЭИР) национальной библиографии Беларуси. Методика каталогизации национальных электронных документов сетевого распространения Беларуси.

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

## Круглый стол

**Тема 1.1 Метаданные: терминосистема, свойства, функции, классификация (2 часа)**

*Метаданные: общая характеристика.*

*Цель:* освоение терминосистемы, свойств, функций, классификаций метаданных.

*Задача:* формирование системных представлений о метаданных.

*Порядок взаимодействия:*

1. Открытие круглого стола.
2. Презентация темы, целей и задач круглого стола.
3. Презентация вопросов круглого стола.
4. Обсуждение вопросов круглого стола.
5. Подведение итогов круглого стола.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Определение понятия “метаданные”, их свойства, классификация, функции.
2. Ресурсы, описываемые метаданными.
3. Средства представления, стандартизация метаданных.

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## Раздел 1 Основа теории метаданных

### Тема 1.1 Метаданные: терминосистема, свойства, функции, классификация

*Задание* (2 часа )

Подготовить материалы, необходимые для обсуждения на круглом столе, по следующим вопросам:

1. Метаданные, их свойства, классификация, функции.
2. Ресурсы, описываемые метаданными.
3. Средства представления, стандартизация метаданных.

*Литература для самостоятельного изучения:* [2, с. 19–20; 7, с. 7–11; 25, с. 59–77; 26, с. 39–51].

*Требования к проверке результатов самостоятельной работы.* Проверка результатов самостоятельной работы осуществляется при проведении самоконтроля (вопросы № 1–7).

### Тема 1.2 Форматы метаданных

*Задание* (4 часа )

Изучить с использованием рекомендуемой литературы следующие вопросы:

1. Стандарты метаданных для описания архивных документов.
2. Стандарты метаданных для описания музейных предметов.
3. Стандарты метаданных для описания информационных ресурсов библиотек.
4. Стандарты метаданных в области культурного наследия.

*Литература для самостоятельного изучения:* [3, с. 12–17; 4, с. 63–71; 15, с. 37–53].

*Требования к проверке результатов самостоятельной работы.* Проверка результатов самостоятельной работы осуществляется при проведении самоконтроля (вопросы № 16–21).

## Раздел 2 Формирование метаданных

### Тема 2.1 Метаданные цифровых ресурсов

*Задание* (4 часа )

Изучить с использованием рекомендуемой литературы следующие вопросы:

1. Универсальные стандарты метаданных: «Дублинское ядро» (Dublin Core), CIDOC-CRM (CIDOC Conceptual Reference Model), VRA Core (Visual Resource Association Core Categories). «Схема метаданных для описания объектов» (Metadata Object Description Scheme, или MODS). Стандарт METS (Metadata Encoding and Transmission Standard – Стандарт кодирования и передачи метаданных).

2. Семантическая сеть и роль метаданных в ней.

3. Электронные информационные ресурсы: определение понятия, классификация. Электронный документ. Цифровые коллекции. Веб-сайты. Система метаданных для описания электронных информационных ресурсов. ГОСТ Р ИСО 489-1–2019. Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы. (ISO 15489-1:2016, Information and documentation – Records management – Part 1: Concepts and principles, IDT).

4. Проанализировать и привести пример метаданных платформы DSpace репозитория учреждения образования Беларуси (по выбору).

5. Авторские профили в наукометрических базах данных. Идентификаторы современной научной коммуникации: DOI (Digital Object Identifier) – цифровой идентификатор объекта, ORCID (Open Researcher and Contributor ID) – открытый идентификатор автора и исследователя и ROR (Research Organization Registry) – реестр исследовательских организаций.

*Литература для самостоятельного изучения:* [8, с. 3–16; 20, с. 26–27; 30, с. 24–38; 32, с. 8].

*Требования к проверке результатов самостоятельной работы.* Проверка результатов самостоятельной работы осуществляется при проведении при проведении самоконтроля (вопросы № 8–16; 22–26).

## **Тема 2.2 Метаданные объектов национальной библиографии**

*Задание (6 часов)*

Изучить с использованием рекомендуемой литературы следующие вопросы:

1. Электронные ресурсы как объект национальной библиографии.

2. Роль ИФЛА в организации учета электронных ресурсов национальной библиографией.

3. Стандарты национальной библиографии представления метаданных электронных ресурсов.

4. Авторитетный контроль. Виртуальный международный авторитетный файл (VIAF).

5. Библиографические стандарты и семантика Интернета (Семантический Web).

6. Представить по титульному листу на разные виды национальных электронных документов сетевого распространения Беларуси и расписать библиографические сведения метками полей и подполей в соответствии со структурой BELMARC-формата.

*Литература для самостоятельного изучения:* [1, с. 135–152; 17, с. 37–43; 28, с. 168–176].

*Требования к проверке результатов самостоятельной работы.* Проверка результатов самостоятельной работы осуществляется при проведении при проведении самоконтроля (вопросы № 27–31).

## **Вопросы для самоконтроля по дисциплине «Метаданные»**

1. Определение понятия «метаданные».
2. Ресурсы, описываемые метаданными.
3. Свойства метаданных.
4. Универсальные функции метаданных.
5. Специфические функции метаданных.
6. Классификации метаданных.
7. Средства представления, стандартизация метаданных.
8. «Электронные информационные ресурсы»: общая характеристика.
9. ГОСТ 7.82–2001. «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»: общая характеристика.
10. ГОСТ Р ИСО 489-1–2019. «Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы»: понятие, принципы, требования к метаданным документов.
11. СТБ 7.38–2017. «Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»: общая характеристика.
12. ГОСТ 7.70–2003. «Описание баз данных и машиночитаемых информационных массивов. Состав и обозначение характеристик»: система метаданных для описания электронных информационных ресурсов.
13. Цифровые коллекции как объект формирования метаданных.
14. ГОСТ Р 7.0.96–2016. «Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования»: характеристика метаданных.
15. Метаданные для описания веб-сайтов.
16. Универсальные стандарты метаданных.
17. Стандарты метаданных для описания архивных документов.
18. Стандарты метаданных для описания музейных предметов.
19. Стандарты метаданных для описания информационных ресурсов библиотек.
20. Стандарты метаданных в области культурного наследия.
21. BIBFRAME: общая характеристика.
22. Дублинское ядро (DC, Dublin Core): определение, структура, стандартизация.
23. Дублинское ядро (DC, Dublin Core): набор элементов метаданных в соответствии со стандартом ГОСТ Р 7.0.10–2019 (ИСО 15836–1:2017). Набор элементов метаданных «Дублинское ядро». Основные (ядерные) элементы (ISO 15836-1:2017, Information and documentation – The Dublin Core metadata element set – Part 1: Core elements, MOD).
24. DSpace как система формирования депозитария. Виды метаданных.
25. Авторские профили в наукометрических базах данных.
26. Идентификаторы научной коммуникации: DOI, ORCID, ROR. Значение, структура.

27. Роль ИФЛА в организации учета электронных ресурсов национальной библиографией.

28. Библиографические стандарты и семантика Интернета (Семантический веб).

29. Виртуальный международный авторитетный файл (VIAF).

30. Уровни метаданных национальных электронных ресурсов: авторитетный, библиографический.

31. Методика каталогизации национальных электронных документов сетевого распространения Беларуси.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная

1. Нацыянальныя дакументы Беларусі: методыка і тэхналогія сучаснай бібліятэчнай працы [Электронны рэсурс] : навукова-метадычнае выданне / Нацыянальная бібліятэка Беларусі. – Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2019. – С. 135–152. – (Серыя «БібліяКансультант» ; вып. 7). – Режим доступа: <https://e-catalog.nlb.by/Record/BY-NLB-br0001533423>. – Дата доступа: 03.06.2022.

2. Штратникова, А. В. Библиография библиографии [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Штратникова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2022. – С. 19–20 ; 74–79, 99–120. – Режим доступа: <https://e-catalog.nlb.by/Record/BY-RLST-kn-859508>. – Дата доступа: 03.06.2022.

### Дополнительная

3. Балацкая, Н. М. Веб-архивирование как задача национальной и краеведческой библиографии [Электронный ресурс] / Н. М. Балацкая, М. Б. Мартиросова // Библиосфера. – 2021. – № 3. – С. 12–17. – Режим доступа: <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2021-3-12-17>. – Дата доступа: 03.06.2022.

4. Бахтурина, Т. А. От MARC 21 к модели BIBFRAME: эволюция машиночитаемых форматов Библиотеки Конгресса США [Электронный ресурс] / Т. А. Бахтурина // Науч. и техн. б-ки. – 2018. – № 3. – С. 63–71. – Режим доступа: <https://ntb.gpntb.ru/jour/article/view/289/290>. – Дата доступа: 03.06.2022.

5. Белорусский коммуникативный формат представления авторитетных/нормативных записей в машиночитаемой форме (BELMARC/Authorities), 2-я редакция (2013) [Электронный ресурс]. – 2-я редакция. – [Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2013]. – Режим доступа: <https://nlb.by/content/bibliotekaryam/belmarc/belmarc-authorities/>. – Дата доступа: 03.06.2022.

6. Белорусский коммуникативный формат представления библиографических записей в машиночитаемой форме (BELMARC) [Электронный ресурс]. – 2-я редакция. – [Мінск : Нацыянальная бібліятэка Беларусі, 2012]. – Режим доступа: <https://nlb.by/content/bibliotekaryam/belmarc/>. – Дата доступа: 03.06.2022.

7. Берестова, Т. Ф. Что скрывается за термином «метаданные»? [Электронный ресурс] / Т. Ф. Берестова // Вестник культуры и искусств. – 2017. – № 1 (49). – С. 7–11. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/chto-skryvaetsya-za-terminom-metadannye>. – Дата доступа: 03.06.2022.

8. Библиографическая информация в цифровой культуре: о дискуссионных проблемах и итогах III Международного библиографического конгресса [Электронный ресурс] / А. Е. Гуськов, О. Н. Жлобинская, Д. В. Косяков, Н. К. Леликова, О. Л. Лаврик //

Библиосфера. – 2021. – № 2. – С. 3–16. – Режим доступа: <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2021-2-59-64>. – Дата доступа: 03.06.2022.

9. Взаимодействие веб-сайтов по культуре с пользователем. Рекомендации [Электронный ресурс] / под редакцией рабочей группы проекта MINERVA ЕС «Качество, доступность и удобство работы». – Режим доступа: <https://ifap.ru/library/book469.pdf>. – Дата доступа: 03.06.2022.

10. ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления = Бібліографічні запис. Бібліографічне апісанне. Агульня патрабаванні і правілы састаўлення. – Взамен ГОСТ 7.1–84, ГОСТ 7.16–79, ГОСТ 7.18–79, ГОСТ 7.34–81, ГОСТ 7.40–82 ; введ. 2004–11–01. – Минск, 2004. – 48 с.

11. ГОСТ 7.70–2003. Описание баз данных и машиночитаемых информационных массивов. Состав и обозначение характеристик. – Взамен ГОСТ 7.70–96 ; введ. 2004–07–01. – М. : Стандартинформ, 2008. – 11 с.

12. ГОСТ 7.82–2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления = Бібліографічны запис. Бібліографічнае апісанне электронных рэсурсаў. Агульня патрабаванні і правілы складання. – Введ. 2002–07–01. – Минск, 2002. – 23 с.

13. ГОСТ Р 7.0.10–2019 (ИСО 15836–1:2017) [Электронный ресурс]. Набор элементов метаданных «Дублинское ядро». Основные (ядерные) элементы (ISO 15836-1:2017, Information and documentation – The Dublin Core metadata element set – Part 1: Core elements, MOD) [Электронный ресурс]. – Взамен ГОСТ Р 7.0.10-2010 (ИСО 15836:2003) ; введ. 2020–01–01. – Режим доступа: <https://www.ifap.ru/library/gost/70102019.pdf>. – Дата доступа: 03.06.2022.

14. ГОСТ Р 7.0.96–2016. Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования [Электронный ресурс]. – Введ. 2017–07–01. – Режим доступа: <https://ifap.ru/library/gost/70962016.pdf>. – Дата доступа: 03.06.2022.

15. Грузова, А. А. Библиографическая деятельность в сетевой информационной среде [Электронный ресурс] / А. А. Грузова // Научные и технические библиотеки. – 2019. – № 7. – С. 37–53. – Режим доступа: <https://ntb.gpntb.ru/jour/article/view/453/443>. – Дата доступа: 03.06.2022.

16. Когаловский, М. Р. Метаданные, их свойства, функции, классификация и средства представления [Электронный ресурс] / М. Р. Когаловский. – Режим доступа: <http://ceur-ws.org/Vol-934/paper3.pdf> <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2021-3-12-17>. – Дата доступа: 03.06.2022.

17. Леликова, Н. К. Национальная библиография в цифровую эпоху: международная регламентация и отечественный опыт [Электронный ресурс] / Н. К. Леликова // Библиосфера. – 2021. – № 2. – С. 37–43. – Режим доступа: <https://doi.org/10.20913/13/1815-3186-2021-2-37-43>. – Дата доступа: 03.06.2022.

18. Национальная библиография в электронную эру: руководство и новые направления развития / рабочая группа ИФЛА по созданию

руководств, регламентирующих работу систем национальной библиографии ; редактор Майя Жумер [Электронный ресурс]. – Мюнхен : К. Г. Заур, 2009. – (Серия публикаций ИФЛА по библиографическому учету ; том 39). – 132 с. – Режим доступа: <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/903/1/ifla-guidelines-national-bibliographies-electronic-age-ru.pdf>. – Дата доступа: 03.06.2022.

19. Нормативные документы и методические материалы [Электронный ресурс] // Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина. – Режим доступа: [https://www.prlib.ru/contentprocessing#systema\\_SIBID](https://www.prlib.ru/contentprocessing#systema_SIBID). – Дата доступа: 03.06.2022.

20. Петрашкевич, А. Региональный сводный каталог: содержание и технология формирования / А. Петрашкевич, Н. Шамко // *Бібліятэчны свет*. – 2017. – № 1. – С. 26–27.

21. Положение об обязательном бесплатном экземпляре документов [Электронный ресурс] : от 03.09.2008 г. № 1284 (в ред. от 10.08.2009 г. № 1052). – Режим доступа: <https://natbook.org.by/index.php?id=25>. – Дата доступа: 03.06.2022.

22. Принципы качества веб-сайтов по культуре. Руководство [Электронный ресурс] / под ред. пятой рабочей группы проекта Minerva «Определение потребностей пользователей, содержания и критериев качества веб-сайтов по культуре». – М., 2006. – 62 с. – Режим доступа: [http://www.ifapcom.ru/files/publications/Kachestvo\\_websaitov\\_po\\_kulture.pdf](http://www.ifapcom.ru/files/publications/Kachestvo_websaitov_po_kulture.pdf). – Дата доступа: 03.06.2022.

23. Предеина, А. В. Базы данных библиотек: актуальные вопросы создания и использования [Электронный ресурс] / А. В. Предеина // *Бібліяпанарама*. Вып. 22 / Брэсцкая абласная бібліятэка імя М. Горкага, Адзел бібліятэказнаўства ; [складанне і рэдакцыя: Л. К. Кароль, А. С. Кузьміна]. – Мінск : БудМедыяПраект, 2019. – С. 102–106. – Режим доступа: [http://www.brl.by/resursy/pechatnye-izdaniya/bibliopanorama\\_22.pdf](http://www.brl.by/resursy/pechatnye-izdaniya/bibliopanorama_22.pdf). – Дата доступа: 03.06.2022.

24. Предеина, А. В. Региональные сводные электронные каталоги как корпоративный информационный ресурс библиотек Беларуси: вопросы отражения краеведческого компонента [Электронный ресурс] / А. В. Предеина, А. И. Федорина // *Культура: теория и практика* / Московский государственный институт культуры. – 2021. – № 3. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnye-svodnye-elektronnye-katalogi-kak-korporativnyu-informatsionnyu-resurs-bibliotek-belarusi-voprosy-otrazheniya/viewer>. – Дата доступа: 03.06.2022.

25. Редькина, Н. С. Компетенции библиографа: непрерывность развития и точки разрыва [Электронный ресурс] / Н. С. Редькина // *Библиосфера*. – 2021. – № 4. – С. 59–77. – Режим доступа: <https://doi.org/10.20913/1815-3186-2021-4-59-77>. – Дата доступа: 03.06.2022.

26. Романовски, С. Сравнительный анализ эволюции процессов каталогизации и информационных технологий в направлении создания следующего поколения библиотечных систем автоматизации /

С. Романовски // Научные и технические библиотеки. – 2017. – № 6. – С. 39–51.

27. Справочник библиотекаря. Книга 1. Интерактивные и мультимедийные технологии / авторы: Н. П. Опарина, С. В. Савкина, Е. В. Роот ; под ред. И. С. Пилко. – 5-е издание. – Санкт-Петербург : Профессия, 2021. – С. 43–104.

28. Справочник библиотекаря. Книга 2. Грузова, А. А. Управление проектами в библиотечно-информационной деятельности / А. А. Грузова. – Пятое издание. – Санкт-Петербург : Профессия, 2021. – С. 168–176.

29. Стандарты метаданных в области культурного наследия [Электронный ресурс] // Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина. – Режим доступа: [https://www.prilib.ru/metadata\\_standards](https://www.prilib.ru/metadata_standards). – Дата доступа: 03.06.2022.

30. Стегаева, М. В. Каталогизация в цифровую эпоху: практика Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина [Электронный ресурс] / М. В. Стегаева // Научные и технические библиотеки. – 2020. – № 2. – С. 24–38. – Режим доступа: <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2020-2-24-38>. – Дата доступа: 03.06.2022.

31. СТБ 7.38–2017. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения = Электронныя выданні. Асноўныя віды і выхадныя звесткі. – Введ. 2017–10–01. – Минск, 2017. – 16 с.

32. СТБ 7.53–2019. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление = Выданні. Міжнародны стандартны кніжны нумар. Выкарыстанне і выдавецкае афармленне. – Взамен ГОСТ 7.53–2008; введ. 2019–11–01. – Минск, 2019. – 8 с.

#### Нарматыўныя прававыя акты

33. Кодэкс Рэспублікі Беларусь аб культуры [Электронны рэсурс] : 20 ліпеня 2016 г., № 413-З : прыняты Палатай прадстаўнікоў 24 чэрвеня 2016 г. : адобр. Саветам Рэсп. 30 чэрвеня 2016 г. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=Нк1600413>. – Дата доступа: 03.06.2022.

34. Об авторском праве и смежных правах [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 17 мая 2011 г., № 262-З. – Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=h11100262>. – Дата доступа: 03.06.2022.

35. Об информации, информатизации и защите информации [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 10 нояб. 2008 г., № 455-З. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h10800455>. – Дата доступа: 03.06.2022.

36. Государственная программа «Культура Беларуси» на 2021–2025 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/C22100053\\_1612558800.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/C22100053_1612558800.pdf). – Дата доступа: 03.06.2022.