
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО
23081-1—
2008

Система стандартов по информации,
библиотечному и издательскому делу

**ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАМИ.
МЕТАДАННЫЕ ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ**

Часть 1

Принципы

ISO 23081-1: 2006
Information and documentation — Records management processes —
Metadata for records — Part 1. Principles
(IDT)

Издание официальное



Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Государственным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела» («ВНИИДАД») на основе аутентичного перевода международного стандарта, выполненного «ВНИИДАД», указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 ноября 2008 г. № 310-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 23081-1:2006 «Информация и документация. Процессы управления документами. Метаданные для документов. Часть 1. Принципы» (ISO 23081-1: 2006 «Information and documentation — Records management processes — Metadata for records — Part 1. Principles»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в приложении А

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и текст размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	1
4	Метаданные об управлении документами	1
5	Назначение метаданных об управлении документами и перспективы их использования	2
5.1	Назначение и роль метаданных об управлении документами	2
5.2	Метаданные об управлении документами, применяемые в организации	2
6	Права и обязанности агента	4
7	Метаданные об управлении документами среди других областей метаданных	4
7.1	Общие положения	4
7.2	Метаданные для деловых операций, проводимых в электронной форме	5
7.3	Метаданные для обеспечения сохранности	5
7.4	Метаданные для описания ресурса	5
7.5	Метаданные для открытия ресурса	6
7.6	Метаданные для управления правами	6
8	Управление метаданными	6
8.1	Общие положения	6
8.2	Уровни применения метаданных	6
8.3	Создание и использование метаданных	6
8.4	Процессы управления метаданными	7
8.5	Структуры метаданных	8
8.6	Роль систем	9
9	Типы метаданных, требующиеся для поддержки ИСО 15489-1	10
9.1	Описание типов метаданных	10
9.2	Метаданные о документах	10
9.3	Метаданные о правилах, политике и полномочиях ведения деловых операций	13
9.4	Метаданные об агентах	14
9.5	Метаданные о процессах деловых операций	14
9.6	Метаданные о процессах управления документами	15
Приложение А (обязательное) Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации ссылочным международным стандартам		17
Библиография		18

Введение

Настоящий стандарт устанавливает основы для создания, управления и использования метаданных об управлении документами, а также объясняет принципы, лежащие в основе управления ими.

Настоящий стандарт является руководством к пониманию и применению метаданных в рамках ИСО 15489-1:2001 (R) «Информация и документация. Управление записями. Общие положения». Настоящий стандарт подчеркивает значимость метаданных об управлении документами в деловых процессах и различных ролей и типов метаданных, поддерживающих деловые процессы и процессы управления документами, а также устанавливает структуру управления этими метаданными.

В ИСО 23081-1:2006 ведение деловых операций трактуется в широком смысле, не ограничиваясь коммерческой деятельностью, а включает государственное управление, некоммерческие организации и другие предприятия.

Настоящий стандарт не определяет обязательный для применения набор метаданных об управлении документами, поскольку эти метаданные будут отличаться в зависимости от требований законодательства. Однако этот стандарт содержит набор основных метаданных, соответствующий требованиям ИСО 15489-1:2001.

ИСО 23081 состоит из нескольких частей под общим названием «Информация и документация. Процессы управления документами. Метаданные для документов»:

Часть 1. Принципы

Эта часть ИСО 23081 устанавливает основы для создания, управления и применения метаданных об управлении документами, а также объясняет принципы, которые управляют ими.

Части 2 и 3 содержат более подробную информацию и обеспечивают практическое руководство по внедрению, а также методы оценки набора метаданных об управлении документами в соответствии с принципами этой части ИСО 23081. Эти части стандарта будут подготовлены в виде технических отчетов, которые рассматриваются как документы, требующие регулярного обновления.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу

ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАМИ. МЕТАДАННЫЕ ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ

Часть 1

Принципы

System of standards on information, librarianship and publishing.
Records management processes. Metadata for records. Part 1. Principles

Дата введения — 2009—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт описывает принципы поддержки и управления метаданными об управлении документами. Эти принципы применяются к:

- документам и их метаданным;
- всем процессам, которые их затрагивают;
- любой системе, в которой они хранятся;
- любой организации, ответственной за управление ими.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий международный стандарт:
ИСО 15489-1:2001 «Информация и документация. Управление документами. Общие положения».

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 15489-1, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 агент (agent): Отдельное лицо, рабочая группа или организация, ответственная за/или вовлеченнная в процессы создания, ввода и/или управления документами.

3.2 схема кодирования (encoding scheme): Список всех допустимых значений на национальном языке и/или синтаксически кодируемый текст, предназначенный для компьютерной обработки.

3.3 схема метаданных (schema): Логический план, показывающий отношения между элементами метаданных, обычно посредством установления правил использования и управления метаданными, особенно касающихся семантики, синтаксиса и опций (степени обязательности) данных.

4 Метаданные об управлении документами

Управление метаданными — неотъемлемая часть управления документами, обеспечивающая выполнение множества различных функций и целей. В контексте управления документами метаданные определяются как данные, описывающие контекст, содержание и структуру документов, а также процессы управления ими на протяжении всего жизненного цикла документа (ИСО 15489-1, подраздел 3.12). Сами по себе метаданные являются структурированной или полуструктурой информацией, позволяющей создавать, регистрировать, классифицировать, обеспечивать доступ, хранение и размещение документов, в рамках и за пределами одной либо нескольких областей деятельности. Каждая из этих областей представляет сферу интеллектуального языкового общения, социальной и/или организационной деятельности определенной группы людей, разделяющих определенные ценности и обладающих определенными знаниями. Метаданные об управлении документами допускается использовать для

идентификации, подтверждения подлинности и контекстуализации документов и людей, процессов и систем, которые создают, управляют, поддерживают и используют документы, а также для принципов политики, на которых строится управление ими (см. 9.1).

Первоначально метаданные определяют документ в момент его ввода, фиксируя его связь с контекстом деловой деятельности и устанавливая контроль над ним. В течение жизненного цикла документов или их совокупностей новые слои метаданных будут добавляться в процессе использования документов во вновь проводимых деловых операциях. Это означает, что метаданные продолжают накапливать информацию, касающуюся контекста управления документами и деловых процессов, в которых используются документы, и соотносятся с содержательными и структурными изменениями документа. Метаданные могут быть источником информации о многократном использовании документа многими системами и для множества целей. Метаданные, применяемые к документам в течение всего их жизненного цикла, можно продолжать использовать после того, как сами документы перестанут быть востребованы в деловых целях и будут переданы на хранение.

Метаданные обеспечивают аутентичность, надежность, применимость и целостность документов, обеспечивают управление ими и понимание информационных объектов как физических, так аналоговых и цифровых. Однако метаданными также необходимо управлять.

Управление документами всегда включает в себя управление метаданными. Однако электронная среда требует иного выражения традиционных требований и иных механизмов для идентификации, ввода, определения свойств и использования метаданных. В электронной среде документы нормативного характера — это документы, сопровождаемые метаданными, определяющими их нормативный статус. Этот нормативный статус должен быть четко документирован, а не подразумеваться, как в некоторых процессах управления бумажными документами. В электронной среде очень важно обеспечить гарантию того, чтобы в системах, которые создают, осуществляют ввод и управление документами, осуществлялось создание и ввод метаданных об управлении документами. И, наоборот, электронная среда предоставляет новые возможности для определения и создания метаданных, а также для обеспечения полного, своевременного ввода документов. Эти документы могут быть свидетельствами транзакций или непосредственно быть транзакциями.

5 Назначение метаданных об управлении документами и перспективы их использования

5.1 Назначение и роль метаданных об управлении документами

Метаданные поддерживают деловые процессы и процессы управления документами тем, что:

- a) защищают документы как свидетельства деловой деятельности и обеспечивают их доступность и используемость на протяжении всего их жизненного цикла;
- b) облегчают понимание (осмысливание) документов;
- c) поддерживают и обеспечивают доказательную силу документов;
- d) обеспечивают гарантии подлинности, надежности и целостности документов;
- e) поддерживают управление доступом, защиту персональных данных и правами;
- f) поддерживают эффективный поиск и доступ;
- g) поддерживают интероперабельность путем контролируемого ввода документов, созданных в различных технической и деловой средах, и позволяя обеспечить сохранность этих документов в течение необходимого периода времени;
- h) обеспечивают логическую связь между документами и контекстом их создания, а также хранением их структурированным, надежным и эффективным способом;
- i) поддерживают и идентифицируют технологическую среду, в которой электронные документы были созданы или введены, а также управляют технологической средой, в которой они поддерживаются, для воспроизведения подлинных документов так долго, как это необходимо;
- j) обеспечивают эффективную и успешную миграцию документов из одной среды или компьютерной платформы в другую, а также любую другую стратегию обеспечения долговременного хранения.

5.2 Метаданные об управлении документами, применяемые в организации

5.2.1 Общие положения

Организации должны установить, какие требования к метаданным, описанным в настоящем стандарте, являются необходимыми для определенной или для всех систем организации. Эти решения будут зависеть от:

- а) деловых потребностей;
- б) нормативной среды;
- с) рисков, которым подвержены деловые операции.

Эта оценка может идентифицировать, какие типы метаданных необходимо применять в различных направлениях деятельности организации, в зависимости от степени риска или потребностей деловых операций.

Существуют различные перспективы использования метаданных об управлении документами, которые могут существовать. Они включают в себя:

1) деловую перспективу, в которой метаданные об управлении документами поддерживают деловые процессы;

2) перспективу управления документами, в которой с помощью метаданных фиксируются характеристики документов и их деловой контекст, а также поддерживается управление ими;

3) перспективу использования, в пределах или за пределами делового контекста, создающихся документов, в которой метаданные позволяют осуществлять поиск, понимание и интерпретацию документов.

Более детальная контекстуализация информации может потребоваться для понимания и использования документов по прошествии времени, особенно при использовании их вне той деловой среды, в которой они были созданы.

Метаданные об управлении документами состоят из:

i) метаданных, отражающих деловой контекст, в котором создаются или вводятся документы, а также содержание, структуру и форму этих документов;

ii) метаданных, документирующих процессы управления документами и деловые процессы, в которых документы используются впоследствии, включая любые изменения содержания, структуры и внешнего вида.

5.2.2 Метаданные, образующиеся в момент ввода документов

Метаданные в момент ввода документов включают в себя информацию о контексте создания документа, деловом контексте, участвующих агентах и метаданные о содержании, внешнем виде, структуре и технических характеристиках самих документов. Они позволяют использовать документы в прикладной или информационной системе и обеспечивают их читаемость, годность к употреблению и пониманию. Контекст документов включает в себя информацию о деловых процессах, в которых они создаются. Эти метаданные позволяют пользователям оценивать надежность создателя документов, среду, в которой документы были созданы, цель или предпринимаемые деловые операции, а также их взаимоотношения с другими документами или их комплексами. Метаданные, документирующие деловой контекст, должны быть неотъемлемой частью создаваемых документов и подлежат вводу одновременно с вводом этих документов в систему управления документами.

Структура документа состоит из:

а) его физической или технической структуры;
б) его логической структуры, то есть отношений между элементами данных, составляющих документ.

Эти аспекты столь же важны, как и само содержание. Метаданные о технических аспектах должны описывать систему, с помощью которой создаются или вводятся документы, а также технические характеристики цифровых компонентов, которые они включают.

5.2.3 Метаданные, образующиеся после ввода документов

Все процессы управления документами, осуществленные с отдельным документом, их группой или комплексом, должны быть документированы. Для сохранения документов и гарантии их подлинности, надежности, применимости и целостности необходимо создавать метаданные, которые обеспечат запуск или документирование процессов управления документами (в данном стандарте названные «метаданными процесса»). Эти метаданные должны включать в себя информацию о процессах управления, которые применялись или будут применяться к каждому документу. Уровень детализации документирования процессов управления документами будет меняться в зависимости от потребностей управления. Метаданные о процессах управления документами должны применяться в течение всего жизненного цикла документа. Процессы управления документами также создают и используют технические метаданные для визуализации и воспроизведения цифровых документов, которые должны быть документированы. Кроме того, должны быть документированы любые изменения содержания, контекста и структуры документа, вызванные управлением деятельностью.

Деловые процессы, приведшие к обращению к документам, должны также документироваться в метаданных в течение всего жизненного цикла документа. Такие процессы использования документов включают установление связи документов: с действиями, инициированием действий и с другими документами.

Все метаданные о документе формируют новый документ, а именно документ метаданных, которым также нужно управлять. Документ метаданных, равно как и сами метаданные, необходимо сохранять до тех пор, пока существует оригинал документа. В случае передачи документов хранителем или владельцем на последующее хранение или уничтожение некоторые метаданные могут понадобиться для подтверждения факта существования этих документов, управления ими и их местонахождения.

6 Права и обязанности агента

В отношении метаданных об управлении документами должны быть определены права и обязанности ответственных лиц, которые должны быть доведены до сведения всех сотрудников организации. При выявлении необходимости в создании и вводе метаданных об управлении документами должно быть установлено, кто отвечает за выполнение необходимых действий (ИСО 15489-1, подраздел 6.3).

Сюда включаются права и обязанности, возникающие в ходе выполнения деловых операций и процессов управления документами. Они должны быть распределены между всеми сотрудниками организации, создающими, вводящими или управляющими метаданными. Сюда входят: специалисты в области управления документами, специалисты в области смежных информационных профессий, руководители, администраторы систем управления документами и другие специалисты, создающие или занимающиеся вводом документов и соответствующих метаданных в процессе своей деятельности. Особые права, ответственность и ответственность в отношении управления метаданными должны быть возложены на уполномоченное лицо в пределах организации, что должно быть закреплено в соответствующих нормативных документах организации.

Эти обязанности включают в себя следующие положения:

а) специалисты в области управления документами отвечают за надежность, подлинность, применимость и целостность метаданных, связанных с документами, а также за обучение пользователей вводу, управлению и использованию метаданных. Они участвуют в определении требований к метаданным, принципов соответствующей политики и стратегии, а также контролируют процесс создания метаданных;

б) все сотрудники организации выполняют свои обязательства по обеспечению точности и полноты метаданных об управлении документами, за которые они отвечают;

с) руководство несет ответственность за реализацию на практике мер внутреннего контроля для того, чтобы клиенты, аудиторы, суды и другие уполномоченные пользователи могли полагаться на информацию, которую предоставляет организация. Руководство несет ответственность за поддержку использования метаданных об управлении документами и проведение соответствующей политики во всей организации;

д) персонал в области информационных технологий отвечает за надежность, применимость и целостность систем, используемых для ввода и поддержания метаданных. Они ответственны за обеспечение того, чтобы все метаданные об управлении документами были связаны с соответствующими документами, и за сохранность этих связей.

Исполнение этих обязанностей должны поддерживать специальные программы обучения. Для контроля исполнения перечисленных выше обязанностей следует использовать процедуры аудита.

7 Метаданные об управлении документами среди других областей метаданных

7.1 Общие положения

Метаданные могут быть созданы, введены и использованы для конкретной цели или для многих целей деловых операций. Эти цели могут включать деловые операции, проводимые в электронной форме: хранение, описание, открытие ресурсов и управление правами. Метаданные об управлении документами могут использоваться для выполнения всех этих целей. Например, метаданные в момент ввода документа могут наследовать и расширять описание ресурсов, а также могут быть использованы для открытия ресурсов. Метаданные об управлении документами могут быть унаследованы или извлечены из систем путем последовательного выполнения действий, стандартного офисного программного обеспечения, систем электронной почты и других систем деловых операций.

Ни метаданные, образующиеся в момент ввода документа, ни метаданные процесса, относящиеся к метаданным об управлении документами, не могут существовать в изоляции. Следовательно, необходимо рассматривать создание и ввод метаданных об управлении документами в рамках более широкого контекста для обеспечения гарантии установления соответствующих связей и отношений с целью избежания дублирования или излишнего производства метаданных.

7.2 Метаданные для деловых операций, проводимых в электронной форме

Метаданные помогают осуществлять деловые операции в электронной форме, включая электронную коммерцию и электронное управление. Могут быть введены метаданные обо всех стадиях процессов деловых операций, проводимых в электронной форме. Сюда включают данные о местонахождении изделий, службы, поставщика и клиента, соглашения о сроках и условиях деловых операций, электронно-цифровые подписи и сам процесс заключения сделок. Эти метаданные обеспечивают информацию о деловом контексте и, таким образом, могут частично совпадать с контекстуальными метаданными (см. 9.2.1), а также со структурными метаданными (см. 9.2.1), метаданными безопасности (см. 9.2.4) и метаданными доступа (см. 9.2.3).

7.3 Метаданные для обеспечения сохранности

Обеспечение сохранности и доступа к информации, особенно созданной в цифровой форме, — это проблема документоведческих, библиотечных и архивных сообществ. Информационная технология относительно изменчива по сравнению с традиционной бумажной технологией изготовления документов. Поэтому для решения проблем, связанных с постоянными изменениями технологии, требуется дополнительные технические метаданные. Для обеспечения сохранности необходимы дополнительные структурные метаданные и метаданные о хранении (см. 9.2.1), а также некоторые метаданные о процессах управления документами (см. 9.6). Сюда включаются метаданные о процессах управления документами, связанные с доступом и безопасностью, передачей, конверсией и миграцией документов для обеспечения не только доступности документов, а также и их подлинности, надежности, применимости и целостности в течение длительного времени.

7.4 Метаданные для описания ресурса

Одной из первоочередных областей использования метаданных является описание ресурсов. Этими ресурсами могут быть книги, журналы, видеофильмы, документы, изображения и артефакты. Сюда также включают документы, переданные на архивное хранение. Метаданные необходимы для идентификации ресурсов и могут включать в себя название, создателя (создателей), дату (даты), уникальный идентификатор, сведения об отношении к другим ресурсам (например, положение в серии) и их параметры (например, размер или длина). Некоторые из этих элементов метаданных также используются в контексте управления документами. Они сходны и могут совмещаться с элементами первичных метаданных, созданных в момент ввода документа, фиксирующих содержание документа. Однако набор описательных метаданных об управлении документами и применяемых для архивных целей обычно шире, чем стандартный набор описательных метаданных, и может включать в себя другие элементы, такие как, например, контекстуальные метаданные (см. 9.2.1).

Существует тесная связь между указанным выше типом метаданных и архивным описанием. Архивные учреждения используют метаданные для описания архивных документов с целью обеспечения их сохранности, размещения их в административном контексте и контексте управления документами, а также для обеспечения их использования и управления. Таким образом, существующие стандарты по архивному описанию, а именно ISAD/G и ISAAR (CPF)¹⁾, взаимосвязаны с метаданными об управлении документами, поскольку оба направления связаны с документированием процессов делового контента и управления. Архивное управление, включая архивное описание, является дополнительной и продолжительной деятельностью для тех документов, которые идентифицированы как имеющие архивную ценность. Таким образом, рекомендуется создавать и использовать функциональные возможности систем для миграции метаданных между системами управления документов и системами управления архивами организации.

¹⁾ ISAD/G и ISAAR (CPF) являются стандартами, выпущенными Международным советом по архивам (ICA, www.ica.org). ISAD/G — Международный стандарт по архивному описанию (Общие принципы), обеспечивающий руководящие указания для описания документов и их совокупностей. ISAAR (CPF) — Международный стандарт по архивным документам органов власти (корпорации, отдельные личности, семьи), предусматривающий руководящие указания для описания организаций-фондообразователей. (Международный стандартный эталонный архивный документ. Стандартная запись свидетельства об архивном органе).

7.5 Метаданные для открытия ресурса

Метаданные для открытия ресурса, то есть для информационного поиска, включают и превосходят объем описательных метаданных (см. 7.4). Представители деловых кругов — руководители (менеджеры) организации, информационные работники и другие пользователи нуждаются в использовании метаданных при поиске информации. Примерами поддержки открытия ресурсов являются метаданные об индексировании, классификации и местоположении документов. Такие метаданные также поддерживают средства управления документами, обеспечивающие открытие документальных ресурсов. В контексте управления документами эти метаданные, прежде всего, содержат данные о способах доступа к документам (см. 9.2.3).

7.6 Метаданные для управления правами

Управление правами может рассматриваться как особый тип или аспект деловых операций, проводимых в электронной форме, так как оно связано с управлением правами и использованием информационных ресурсов агента. Сюда включают описание, оценку, куплю-продажу, контроль и отслеживание этих прав. Управление правами требует метаданных, которые описывают три ключевых объекта, участвующих в использовании информационных ресурсов. Этими тремя объектами являются участвующие стороны (например, создатель, издатель и потребитель); содержание во всех его формах и непосредственно сами права (например, разрешения, ограничения и плата за использование).

8 Управление метаданными

8.1 Общие положения

Управление метаданными может быть разделено на две области:

- a) создание, ввод и управление метаданными об управлении документами;
- b) создание, осуществление, поддержку и управление правилами, регулирующими эти процессы и соответствующие им структуры, включая определение типов документа (DTDs-схемы), схемы или словари данных.

8.2 Уровни применения метаданных

В зависимости от нужд и требований организации метаданные, описанные в этом пункте, допускается применять на различных уровнях, а именно, к:

- a) отдельным документам,
- b) группам или совокупностям документов и/или
- c) целым системам документов.

Системы документов должны быть разработаны так, чтобы ввод метаданных на любых уровнях удовлетворял потребности организации. Следует отметить, что если одни элементы метаданных (например, название) должны применяться к каждому документу в системе, то другие допускается применять на уровне комплексов документов, а не к отдельному документу.

8.3 Создание и использование метаданных

Создание и применение метаданных к документам может и должно происходить на протяжении всего жизненного цикла документа.

Многие метаданные, упомянутые в этом пункте, необходимо создавать одновременно с вводом документов, их регистрацией и классификацией, как описано в ИСО 15489-1, подразделах 9.3, 9.4 и 9.5. Они определяют документ в момент ввода, фиксируя его в деловом контексте и обеспечивая процессы управления.

Создание и ввод метаданных должны продолжаться и после создания документов. Метаданные необходимо обновлять по мере того, как документы, участвующие в транзакциях, становятся связанными с другими документами; меняются потребности управления; системы управления документами передаются от одной организации другой. Метаданные должны отражать эти изменившиеся обстоятельства. Такие метаданные называются метаданными процесса (см. 5.2.3).

Ввод и поддержка этих метаданных должны осуществляться как обычная часть деловых операций и процесса управления документами.

Причайне — Классификация документов согласно ИСО 15489-1, подраздел 9.5, может обеспечить многие признаки метаданных, требующиеся в 9.2.4 и 9.6.

8.4 Процессы управления метаданными

8.4.1 Общие положения

Управление метаданными влечет за собой процессы, которые изложены в ИСО 15489-1, раздел 9: создание, ввод, хранение, описание, поддержку, доступ, определение политики, стратегий и методов.

8.4.2 Определение политики и методов

Агенты, включая управляющих документами, должны определять и документировать принципы политики и правила управления метаданными, а также ясно формулировать требования для структур метаданных в соответствии с их деловыми потребностями. Эти принципы политики и правила включают в себя следующие положения: распределение обязанностей, определение того, какие метаданные необходимо создавать и вводить, когда и из каких источников, какие структуры метаданных допускаются, какие стандарты и системы поддержки следует использовать.

8.4.3 Создание и поддержка метаданных

Управляющие документами должны идентифицировать, какие метаданные необходимо создавать и вводить при создании и поддержке документов. Процесс образования метаданных в момент создания документов должен контролироваться и документироваться.

Метаданные о создании или изменении метаданных о документе также необходимо определять и хранить. Они будут поддерживать надлежащую и содержательную документацию об изменениях, произведенных в документе метаданных.

8.4.4 Создание и поддержка структур для управления метаданными

Структуры для ввода, хранения и управления метаданными (см. 8.6) следует разрабатывать и определять с учетом соответствия нормам и требованиям, предъявляемым к управлению документами.

Необходимо, чтобы взаимосвязи между элементами метаданных и между ними и объектами информации, которые они описывают, были постоянными. Эти отношения следует правильно и постоянно поддерживать, особое внимание при этом необходимо обращать на изменения, происходящие в результате миграции, конвертирования и других мер по обеспечению сохранности.

8.4.5 Определение, когда и какие метаданные следует вводить

Агенты, включая управляющих документами, должны определять, какие метаданные необходимо вводить, время их ввода и из каких источников. Эти требования к метаданным должны основываться на процессах управления документами, определенными в ИСО 15489-1, раздел 9. Частью этой деятельности является определение способа ввода метаданных (вручную или автоматически).

8.4.6 Документирование и внедрение стандарта

Агенты, включая управляющих документами, должны документировать правила и политику по последовательному использованию стандартов, структур, терминов и т.д. Они должны гарантировать, что эти структуры метаданных, термины, описания объектов и атрибуты используют надлежащим образом.

8.4.7 Хранение метаданных

Агенты, включая управляющих документами, должны принимать решения о способах хранения метаданных. При принятии таких решений следует принимать во внимание постоянную связь между метаданными и объектами, к которым они относятся или принадлежат. Метаданные допускается хранить вместе с документами и/или отдельно в базе(ах) данных. Критерии управления, а именно затраты, результативность и эффективность, могут влиять на решение, определяющее, каким образом будут храниться метаданные.

8.4.8 Описание

Процесс управления метаданными продолжается до тех пор, пока существуют документы и их комплексы. Для сохранения значимых, надежных и годных к использованию документов необходимо по мере надобности добавлять новые метаданные. Эту операцию надо проводить на протяжении всего периода и во всех направлениях осуществления деловой деятельности, например, когда функции одной организации и соответствующие части ее системы управления документами передают другой. В результате этого процесса может проводиться адаптация имеющихся структур метаданных к требованиям организации-получателя. Организации должны определить процедуры и политику документирования таких изменений.

Можно выделить несколько слоев метаданных, область применения которых постоянно расширяется, в зависимости от того, насколько широко используются и распространяются документы. Документами управляют системы, эти системы управляются организациями, а эти организации являются частью

более широкого контекста (деловой сектор, правительство, нация, публика или общество). На каждом из этих уровней метаданные должны обеспечивать достаточную информацию о документах для того, чтобы они стали понятными и доступными для заинтересованных лиц.

Со временем первоначальная окружающая среда изменится или исчезнет, а интеллектуальное языковое общение, а также знания будут развиваться. Эти изменения потребуют перевода первоначального контекста создания документов в новую среду. Это будет осуществляться с помощью метаданных. Через какое-то время эту деятельность будут осуществлять лица в организациях-преемниках, не присутствовавшие в момент создания документов.

8.4.9 Доступ к метаданным

Доступ к метаданным должен быть ограничен уполномоченными агентами и регламентироваться утвержденными правилами и политикой. На местах должны быть обеспечены меры безопасности и должна быть разработана схема классификации доступа. Агентам также следует определить правила по совместимости различных систем метаданных об управлении документами с целью обеспечения обмена и поиска документов разными информационными системами, организациями или органами власти.

Необходимо, чтобы существовал механизм отслеживания и документирования доступа, использования документов и любых изменений или дополнений, произведенных в метаданных.

8.4.10 Поддержка метаданных

8.4.10.1 Процессы и методы

Существует несколько методов и технических приемов для организации и поддержки метаданных и структур метаданных. Сюда включают словари данных, содержащие описания объектов, типов данных и отношений между ними, а также стандартные языки разметки для описания структур цифровых объектов.

Поддержка ведения метаданных включает в себя следующие процессы:

- a) контроль целостности данных в процессах ведения метаданных;
- b) меры безопасности, контролирующие доступ к метаданным, такие как правила авторизации агентов и систем их доступа к объектам. Сюда включают авторизацию персонала, уполномоченного изменять структуры метаданных;
- c) восстановления в случае отказа системы;
- d) возврата к предшествующему состоянию;
- e) миграцию по технологическим информационным средам, а также изменения или обновления систем, управляющих метаданными об управлении документами.

8.4.10.2 Аутентичность и неизменность метаданных

Метаданные об управлении документами подчиняются правилам и критериям установления подлинности так же, как документы, с которыми они связаны, с целью обеспечения их надежности. Таким образом, агентам следует документировать всю политику и правила, касающиеся метаданных и связанных с ними событий. Изменения в концептуальных или физических структурах метаданных должны также быть документированы.

Важным элементом для обеспечения подлинности метаданных и надлежащего управления ими является требование того, чтобы введенные метаданные оставались неизменными. Необходимо, чтобы метаданные об управлении документами поддерживались неизменными и в случае возникновения необходимости внесения изменений, на местах существовали правила, регламентирующие управление этим процессом. Сюда относят правила документирования причин изменений, самих изменений и участвующих уполномоченных агентов. Эти требования следует применять постоянно в любой организации, ответственной за документы и участвующей в этом процессе.

Следует обеспечивать поддержку метаданных, содержащих сведения о создании или изменениях, произведенных в метаданных самого документа. Сюда входит информация об агентах, связанных с созданием или изменениями, а также типом деятельности, которая была предпринята, например: создание, изменение, проверка, удаление. Кроме того, должна быть идентифицирована версия схемы метаданных, использованная при определении и заполнении элементов метаданных.

8.5 Структуры метаданных

Для того чтобы упростить и сделать осмысленными взаимосвязи между элементами метаданных, их необходимо структурировать, например, с помощью классификационных схем. Агенты, включая управляющих документами, должны разрабатывать схемы для описания документов, которые они создают, вводят и которыми управляют, включая контекстную информацию относительно деловых про-

цессов и агентов. Эти схемы должны поддерживаться во времени с целью отражения изменений в организационном и деловом контексте. Отношения между новыми схемами и теми, которые они заменяют, следует идентифицировать и документировать.

Схемы метаданных описывают объекты, их элементы и их взаимосвязи. Схемы также поддерживают описание структур документа (например, такими языками, как XML). Они важны для управления базами данных, которые содержат такую описательную информацию.

Здесь можно привести примеры: DTDs-схем (XML-схем) для определения структур документов, баз данных или других объектов; а также концептуальных схем для реализационных или объектно-ориентированных баз данных.

Структуры метаданных и элементы метаданных, из которых они состоят, могут быть в дальнейшем определены с помощью схем кодирования. Схемы кодирования определяют значения и синтаксис элемента метаданных.

Примеры схем кодирования включают определенные инструменты для управления документами, установленные в ИСО 15489-1, подразделы 9.2 и 9.5, схемы классификации для деловых операций, схемы классификации уровней доступа и схемы размещения и безопасности.

Возможности схем позволяют:

- а) обеспечивать интегрированное и согласованное управления метаданными;
- б) предоставлять возможности взаимодействия путем согласованного преобразования различных наборов метаданных;
- с) выражать взаимосвязи элементов и их семантики;
- д) управлять отношениями между элементами метаданных и свойственной им семантикой;
- е) обеспечивать и поддерживать согласованность информационных систем (например, систем управления документами);
- ф) обеспечивать модульное развитие, установление (запуск) или прекращение (разрыв) связей информационных систем;
- г) обеспечивать основы для развития информационных систем и/или баз данных.

8.6 Роль систем

Документы необходимо создавать, вводить или управлять ими с помощью систем для осуществления деловых операций, систем управления документами или обеими системами вместе, а именно:

- а) используя независимую систему для осуществления деловых операций, разработанную в том числе для самостоятельного создания, ввода и управления ее документами;
- б) используя систему для осуществления деловых операций, создающую, но не управляющую документами и поэтому работающую в сочетании с соответствующей системой управления документами;
- с) используя систему управления документами, специально предназначенную для создания, ввода и управления документами.

Независимо от того, какую систему или комбинацию систем используют, она должна обеспечивать использование и представление метаданных об управлении документами эффективным способом.

Системы управления документами должны быть разработаны и выполнены с такой инфраструктурой, которая обеспечивает производство, ввод и управление соответствующими метаданными и, по возможности, будет осуществлять все эти процессы автоматически.

Системы управления документами должны быть разработаны таким образом, чтобы гарантировать, что документы и их метаданные останутся доступными, подлинными, надежными и пригодными к использованию, несмотря на любые изменения системы.

Одним из методов документирования изменений является аудиторское заключение. Однако в то время как аудиторские заключения для документов и системы для осуществления деловых операций являются необходимыми для обеспечения непрерывности деловой деятельности, они могут не полностью отвечать требованиям к управлению документами относительно обеспечения полной истории транзакций для конкретных документов (ИСО 15489-1, пункт 8.3.2).

Для обеспечения гарантии того, что метаданные извлечены из официальных источников, должны быть созданы инструменты управления документами, а именно схемы классификации деловых операций, доступа и безопасности, а также органы, уполномоченные распоряжаться документами. Системы управления документами следует разрабатывать таким образом, чтобы включать в их состав эти инструменты и автоматизировать их применение.

9 Типы метаданных, требующиеся для поддержки ИСО 15489-1

9.1 Описание типов метаданных

В этом пункте приведены типы метаданных, которые требуются для эффективного выполнения требований ИСО 15489-1. Этот пункт является пояснением раздела 5. В этом разделе описывается диапазон метаданных, которые должны разрабатываться и применяться в рамках систем управления документами с целью выполнения требований ИСО 15489-1.

Типы метаданных, требующиеся для поддержки ИСО 15489-1, могут быть разделены на следующие группы (см. рисунок 1):

- метаданные о самом документе;
- метаданные о правилах, политике и полномочиях ведения деловых операций;
- метаданные об агентах;
- метаданные о процессах деловых операций;
- метаданные о процессах управления документами.

Эти типы метаданных применяют как до, так и после ввода документа.



Рисунок 1 — Схема основных видов метаданных и их взаимосвязи

Каждая из этих групп включает в себя метаданные, которые:

1) вводятся с документом, фиксируя его в деловом контексте и обеспечивая процессы управления (то есть метаданные, образующиеся в момент ввода документа), и

2) продолжают создаваться и вводиться на протяжении всего жизненного цикла документа (то есть метаданные, образующиеся после ввода документа); этот процесс не ограничивается рамками организации — создателя документов и должен обеспечиваться каждой организацией, ответственной за управление документами, на протяжении всего их жизненного цикла.

Эту классификацию используют в качестве концептуальной основы настоящего стандарта. После каждого из требований к метаданным указывают ссылку на пункты или подпункты ИСО 15489-1, из которых они получены.

9.2 Метаданные о документах

9.2.1 Метаданные о документах, образующиеся в момент ввода документов

Основные элементы структурных метаданных и метаданных для хранения так же, как формата и основных технических характеристик, должны быть идентифицированы и документированы в момент

ввода документа с целью обеспечения гарантии того, что доступ к документам может поддерживаться до тех пор, пока это требуется для деловых операций или других нужд, а также для обеспечения долговременного хранения и управления документами.

Возможно, в момент ввода документа потребуется также ввести некоторые метаданные об управлении документами и о безопасности, описанные ниже (см. 9.2.4 и 9.5).

Для определения содержания отдельного документа или любых их комплексов, его логической и физической структуры, а также технических признаков и для документирования отношений между документами метаданные о документе должны:

- a) включать дату и время, когда документ был создан,
- b) идентифицировать и описывать агентов, участвующих в создании документа,
- c) документировать структуру документа,
- d) документировать форму документа,
- e) документировать химические и физические свойства документа,
- f) документировать технические характеристики и взаимосвязи документа,
- g) документировать отношения между данными или элементами формата, которые содержит документ,
- h) документировать требования к обеспечению доступа, воспроизведению, восстановлению или передаче документа,
- i) обеспечивать миграцию на иное программное обеспечение,
- j) обеспечивать воспроизведение через эмуляцию,
- k) инициировать деятельность по управлению данными и форматом для защиты против устаревания (старения) средств информационных технологий,
- l) документировать отношения между документом и транзакцией или деятельностью, в результате которой возник этот документ, и
- m) документировать связи между документами или между отдельным документом и более широкой совокупностью (комплексом) документов, частью которой является этот документ.

9.2.2 Метаданные о документах, образующиеся после ввода документов

Метаданные о документах следует накапливать непрерывно, независимо от того, какая организация ответственна за документы в данный момент. Эти метаданные будут определять изменения, происходящие в логической и физической структуре, а также технических признаках документа. Кроме того, они также будут описывать новые контексты, в которых документ используют. Необходимо документировать возникновение новых связей с другими документами или их комплексами.

Текущие и предыдущие значения метаданных, описывающих структуру документа, таких как формат и основные технические характеристики, необходимо сохранять для обеспечения гарантии того, что доступ к документу будет поддерживаться в течение необходимого времени. Это позволяет сохранять сведения о первоначальной структуре документа и облегчает их сохранность в будущем.

Если имели место процессы, инициированные структурными метаданными и метаданными о хранении, свидетельства о них следует хранить вместе с деталями всех изменений в оформлении и формате документов. См. также 9.6.

9.2.3 Метаданные, поддерживающие доступ к документам

9.2.3.1 Общие положения

Метаданные следует использовать для идентификации документов и облегчения их извлечения (воспроизведения) и использования в системах управления документами.

Система управления документами должна обеспечивать своевременный доступ ко всем соответствующим документам и связанным с ними метаданным. Системы могут быть разработаны так, чтобы использовать метаданные для облегчения выполнения этой цели.

9.2.3.2 Метаданные для обеспечения доступа к документам, образующиеся в момент ввода документа

Метаданные для обеспечения доступа к документам должны выполнять следующие функции:

- a) идентифицировать информацию о документе или совокупностях документов;
- b) указывать и документировать массив (папки и дела), в состав которого входит документ или комплексы документов;
- c) вводить информацию о местонахождении документа. Системы должны обеспечивать поддержку разнообразных сведений о местонахождении документа. Местонахождение документа может быть логическим и/или физическим. Изменения сведений о местонахождении документа должны поддержи-

ваться. Установленное место хранения документа и фактическое местонахождение следует фиксировать для облегчения его поиска;

- d) идентифицировать и документировать связи между документами, агентами и процессами;
- e) документировать описательную информацию, которая обеспечивает использование и понимание документов, таких как, например, класс предметной классификации, название, описательные ключевые слова, резюме или конспект;
- f) обеспечивать классификацию функций, действий и транзакций в ходе деловых операций;
- g) обеспечивать классификацию документов;
- h) осуществлять индексирование документов.

9.2.3.3 Метаданные процесса, поддерживающие обеспечение доступа к документам, образующиеся после ввода документа

Метаданные для обеспечения доступа к документам следует непрерывно контролировать с целью обеспечения гарантированной доступности документов. Со временем может возникнуть необходимость внесения изменений в эти метаданные, а именно:

- a) по мере свершения деловых операций,
- b) при изменении состава персонала,
- c) при изменении направления деятельности,
- d) при изменении инструментов управления документами,
- e) при изменении местонахождения документов,
- f) при изменении терминологии, употребляемой в организации, или
- g) при внедрении новых систем, обеспечивающих выполнение деловых операций.

Для сохранения осмыслинности документов необходима непрерывная систематизация их описания. При расширении доступа к документам вне области, в которой они были созданы или введены, как в рамках, так и за пределами организации, необходимы дополнительные описательные метаданные для разъяснения делового контекста документов. Временной фактор и риск утраты с течением времени знаний о среде, в которой документы были созданы или введены, являются дополнительными факторами, требующими более подробного описания.

9.2.4 Метаданные, поддерживающие безопасность документов

9.2.4.1 Общие положения

Все системы управления документами должны обеспечивать развертывание метаданных о безопасности, обеспечивающих создание контролируемой среды управления документами.

В определенных системах допускается применять высокие уровни безопасности. Следовательно, риски и требования деловых операций, документированных в рамках систем, должны быть оценены до разработки и применения метаданных о безопасности.

9.2.4.2 Метаданные о безопасности, образующиеся в момент ввода документа

Ключевые элементы метаданных о безопасности, а именно, основные права доступа или его ограничения, должны быть идентифицированы и зафиксированы в момент создания документа или его ввода для обеспечения непрерывности процесса сохранности и управления документами.

Метаданные о безопасности должны:

- a) идентифицировать ограничения доступа, применяемые к документам и их совокупностям, деловым процессам и агентам,
- b) гарантировать обеспечение доступа к документам только уполномоченному персоналу,
- c) устанавливать временные пределы действий ограничений доступа, гарантируя их регулярный пересмотр,
- d) воздерживаться от отображения метаданных в том случае, когда данные не предназначены для широкого круга пользователей.

9.2.4.3 Метаданные процесса, поддерживающие безопасность, образующиеся после ввода документа

Доступ к документам должен быть ограничен только в том случае, если существует деловая необходимость или этого требует закон. Метаданные о безопасности следует контролировать и обновлять для обеспечения гарантии постоянной актуализации всех идентифицированных ограничений.

Уровни и правила безопасности меняются с течением времени, и метаданные, которые поддерживают управление безопасностью и доступом, должны меняться соответственно. Организации должны гарантировать документирование этих изменений.

Метаданные о безопасности необходимо поддерживать, актуализировать и сохранять в течение всего жизненного цикла документа. Изменения метаданных должны отражать административные изменения и замену персонала, а также соответствующие изменения мер безопасности.

Требования к созданию, вводу, поддержке и доступности метаданных о документе содержатся в следующих подразделах и пунктах ИСО 15489-1:

- 7.2.1 «Характеристики документа. Общие положения»,
- 7.2.3 «Характеристики документа. Достоверность»,
- 8.2.2 «Характеристики систем управления документами. Надежность»,
- 8.3.6 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Доступ, поиск и использование»,
- 9.3 «Включение документов в систему управления документами»,
- 9.6 «Хранение и обращение с документами».

9.3 Метаданные о правилах, политике и полномочиях ведения деловых операций

9.3.1 Метаданные о правилах, политике и полномочиях ведения деловых операций, образующиеся в момент ввода документа

В момент ввода документа метаданные должны документировать соответствие документа правилам и политике ведения деловых операций, а также нормативным и другими требованиям, предъявляемым к созданию и управлению документами.

Эти метаданные должны:

- а) идентифицировать определенную схему метаданных, используемую в системах для осуществления деловых операций организации,
- б) фиксировать правила ведения деловых операций или другие средства контроля системы, регулирующие создание и управление документами,
- в) фиксировать правила ведения деловых операций или другие средства контроля системы, регулирующие создание и управление метаданными,
- г) фиксировать правила ведения деловых операций или другие средства контроля системы, регулирующие действия по управлению документами,
- д) фиксировать правила ведения деловых операций или другие средства контроля системы, регулирующие действия по управлению документами,
- е) фиксировать правила ведения деловых операций или другие средства контроля системы, регулирующие доступ и права на документы,
- ж) документировать полномочия или другие нормативные требования к созданию и/или управлению документами,
- з) документировать полномочия или другие нормативные указания и требования по срокам хранения документов, их безопасности или уничтожения,
- и) вводить связи между полномочиями или регулирующей информацией и документами или процессами управления документами, к которым они относятся.

9.3.2 Метаданные о правилах, политике и полномочиях ведения деловых операций, образующиеся после ввода документа

Метаданные следует использовать для подтверждения того, что системы управляют документами в соответствии с правилами и политикой ведения деловых операций, нормативными и другими требованиями к управлению документами. Например, могут понадобиться метаданные, определяющие, кто имел доступ к системе управления документами в контексте различных деловых потребностей. Сюда включаются организации, которым передана ответственность за управление документами.

Требования к созданию, вводу и поддержке метаданных о правилах, политике и полномочиях ведения деловых операций содержатся в следующих разделах, подразделах, пунктах и подпунктах ИСО 15489-1:

Раздел 5 «Нормативная среда»,

- 7.1 «Принципы разработки программ управления документами»,
- 8.2.3 «Характеристики систем управления документами. Целостность»,
- 8.2.4 «Характеристики систем управления документами. Соответствие»,
- 8.3.6 «Разработка и внедрение систем управления документами. Доступ, поиск и использование»,
- 8.3.7 «Разработка и внедрение систем управления документами. Хранение и уничтожение документов»,
- 8.4, перечисления а) и с), «Методология проектирования и внедрения систем управления документами»,

9.1 «Экспертиза документной информации, подлежащей включению в систему управления документами»,

9.2 «Определение сроков хранения документов»,

9.7 «Доступ».

9.4 Метаданные об агентах

9.4.1 Метаданные об агентах, образующиеся в момент ввода документа

В момент ввода документа метаданные должны содержать данные об агентах, связанных с документами и управлением ими.

Для обеспечения соответствующего документирования необходимо вводить метаданные об агентах, участвующих в создании документов и управлении ими. Эти метаданные также позволяют устанавливать ограничения доступа к документам, разрешив его только соответствующим агентам, и гарантируют использование системы управления документами или выполнение операции по управлению документами в рамках этих систем только уполномоченными сотрудниками (см. также 9.6).

Метаданные об агентах, образующиеся в момент ввода документа, должны:

- a) идентифицировать агентов, участвующих в создании документов,
- b) идентифицировать агентов, участвующих в управлении документами, и определять их полномочия в процессах управления документами,
- c) идентифицировать агентов, имеющих права доступа к документам.

9.4.2 Метаданные об агентах, образующиеся после ввода документа

Со временем роли агентов меняются. Системы управления документами должны фиксировать эти изменения. Эта контекстуальная информация необходима для понимания документов. Она также гарантирует, что доступ к документам будет ограниченным для соответствующих агентов, и только уполномоченные агенты смогут использовать системы управления документами или выполнять операции по управлению документами в пределах этих систем (см. также 9.6).

Требования к созданию, вводу и поддержке метаданных об агентах содержатся в следующих подразделах и пунктах ИСО 15489-1:

7.2.2 «Характеристики документа. Аутентичность»,

7.2.3 «Характеристики документа. Достоверность»,

8.2.2 «Характеристики систем управления документами. Надежность»,

8.2.3 «Характеристики систем управления документами. Целостность»,

8.3.6 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Доступ, поиск и использование»,

9.2 «Определение сроков хранения документов»,

9.3 «Включение документов в систему управления документами».

9.5 Метаданные о процессах деловых операций

9.5.1 Метаданные о процессах деловых операций, образующиеся в момент ввода документа

Системы управления документами должны обеспечивать ввод и управление метаданными о деловых процессах. Сюда включают метаданные о функциях деловых операций, действиях и транзакциях, а также метаданные о безопасности и доступе, процессах управления документами. Поскольку последнее является очень важным моментом, то рассматривается отдельно (см. 9.6).

Эти метаданные могут обеспечивать ключевой контекст, способствующий пониманию документов и контролю над ними. Их ввод может также обеспечивать контролируемость деловых операций путем идентификации действий, которые выполняются в рамках системы управления документами.

Метаданные о деловых процессах в момент ввода документа должны:

- a) идентифицировать и документировать деловые функции, действия и транзакции, зафиксированные в документах в рамках системы,
- b) документировать связи между документами, агентами и их функциями, действиями и транзакциями, к которым они относятся,
- c) идентифицировать и документировать агентов или участников транзакции,
- d) документировать правила безопасности и доступа для деловых процессов и транзакций,
- e) обеспечивать выполнение автоматизированных функций деловых операций, действий и транзакций по мере необходимости,
- f) обеспечивать классификацию функций деловых операций, действий и транзакций,

- g) обеспечивать классификацию документов и
- h) фиксировать дату и время транзакции, при которой был создан документ.

9.5.2 Метаданные о процессах деловых операций, образующиеся после ввода документа

Системы управления документами должны накапливать метаданные и продолжать управление: метаданными о процессах деловых операций, в которых используются документы; метаданными о безопасности и доступе, а также метаданными о процессах управления документами так долго, как это необходимо.

Эти метаданные будут способствовать осуществлению продолжающегося процесса использования и интерпретации документов, а также обеспечат контролируемость деловых операций путем идентификации и документирования действий, реализованных в рамках системы управления документами, в которой эти документы находятся.

Требования к созданию, вводу и поддержке метаданных о деловых процессах содержатся в следующих подразделах и пунктах ИСО 15489-1:

- 7.2.2 «Характеристики документа. Аутентичность»,
- 7.2.3 «Характеристики документа. Достоверность»,
- 7.2.4 «Характеристики документа. Целостность»,
- 7.2.5 «Характеристики документа. Пригодность для использования»,
- 8.2.2 «Характеристики систем управления документами. Надежность»,
- 8.2.3 «Характеристики систем управления документами. Целостность»,
- 8.2.4 «Характеристики систем управления документами. Соответствие»,
- 8.2.5 «Характеристики систем документов. Комплексность»,
- 8.3.2 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Документирование операций»,
- 8.3.6 «Проектирование и внедрение систем управления. Доступ, поиск и использование»,
- 8.3.7 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Хранение и уничтожение документов»,
- 8.4, перечисления а) и с), «Методология проектирования и внедрения систем управления документами»,
- 9.1 «Экспертиза документной информации, подлежащей включению в систему управления документами»,
- 9.2 «Определение сроков хранения документов»,
- 9.3 «Включение документов в систему управления документами»,
- 9.4 «Регистрация»,
- 9.5 «Классификация»,
- 9.6 «Хранение и обращение с документами»,
- 9.7 «Доступ».

9.6 Метаданные о процессах управления документами

9.6.1 Метаданные о процессах управления документами, образующиеся в момент ввода документа

Этот тип метаданных об управлении документами должен обеспечивать или автоматизировать операции по управлению документами, которые следует проводить по отношению к определенному документу или комплексу документов. Эти действия по управлению документами подробно указаны в ИСО 15489-1, раздел 9.

В момент ввода документа ключевые элементы метаданных об управлении документами, такие как указания в отношении сроков хранения и действий, выполняемых по их истечении, уровни классификации и сведения о регистрации, следует идентифицировать и использовать для обеспечения подотчетности организации об управлении документами в течение всего их жизненного цикла.

Метаданные для управления документами должны:

- а) гарантировать, что инструменты управления документами, такие как нормативные документы органов власти, отвечающих за отбор и передачу документов на последующее хранение или уничтожение, и схемы их классификации, схемы классификации деловых операций, а также схемы классификации безопасности и доступа, могут использоваться в системе управления документами,
- б) вводить метаданные о действиях, производимых с документами в системе управления документами,

- с) идентифицировать и документировать методы и правила установления подлинности таким способом, который позволяет определять, какие требования к установлению подлинности применялись в деловых и документационных операциях для определенных типов документов и какие агенты несут ответственность за их выполнение,
- д) идентифицировать и документировать полномочия агента или разрешения, необходимые для осуществления определенной деятельности,
- е) устанавливать временные ограничения к авторизации и полномочиям пользователей и обеспечивать их регулярный пересмотр,
- ф) документировать метаданные о доступе и безопасности, применяемые к документам в системе управления документами,
- г) обеспечивать классификацию деловых функций, действий и транзакций,
- х) обеспечивать классификацию документов,
- и) фиксировать связи между документами и их совокупностями, а также между документами, агентами и процессами и
- ж) обеспечивать хранение документов.

9.6.2 Метаданные о процессах управления документами, образующиеся после ввода документа

Создание метаданных о процессах управления документами является важным компонентом для гарантии подлинности, целостности, пригодности для использования и надежности документов. Это в равной степени относится к любой организации, которая несет или будет нести ответственность за управление документами. Создание этих метаданных также будет способствовать выполнению операций по управлению документами, проводимых относительно определенного документа или комплекса документов и/или обеспечивать автоматизацию этих операций.

Такие метаданные включают в себя документирование:

- а) процедур по установлению подлинности для каждого преобразования документов и
- б) правил копирования документов, видов копирования, органов, уполномоченных осуществлять копирование, а также технологий и процедур рутинного переноса документа на новые носители по мере их старения.

Требования к созданию, вводу и поддержке метаданных об управлении документами содержатся в следующих подразделах и пунктах ИСО 15489-1:

- 8.2.2 «Характеристики систем управления документами. Надежность»,
- 8.2.3 «Характеристики систем управления документами. Целостность»,
- 8.3.4 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Распределенное управление»,
- 8.3.5 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Конвертирование и миграция»,
- 8.3.7 «Проектирование и внедрение систем управления документами. Хранение и уничтожение документов»,
- 8.5 «Прекращение применения систем управления документами»,
- 9.2 «Определение сроков хранения документов»,
- 9.5 «Классификация»,
- 9.6 «Хранение и обращение с документами».

**Приложение А
(обязательное)**

**Сведения о соответствии национальных стандартов Российской Федерации
ссылочным международным стандартам**

Таблица А.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ИСО 15489-1:2001	ГОСТ Р ИСО 15489-1—2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования

ГОСТ Р ИСО 23081-1—2008

Библиография

ISO/IEC 11179-1:2004 Информационные технологии. Реестры метаданных (MDR). Часть 1. Структура

УДК 005.92:006.354

ОКС 01.140.20

Т62

Ключевые слова: документ, управление документами, система управления документами, процессы управления документами, метаданные о документе, обеспечение сохранности документов, доступ к документам, защита документов, использование документов, документирование, базы данных, документ метаданных, деловые операции, информационные системы, метаданные, метаданные об управлении документами, метаданные об агентах, метаданные о процессах, система, система для осуществления деловых операций, схемы классификации, схемы метаданных

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 09.12.2008. Подписано в печать 02.02.2009. Формат 60x84^{1/8}. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,30. Тираж 333 экз. Зак. 38.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6