

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
55770 —  
2013  
(ИСО/МЭК  
19780-1:2008)

---

**Информационная технология**

**ОБУЧЕНИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА  
ТЕХНОЛОГИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ СОВМЕСТНОМ ОБУЧЕНИИ**

**Часть 1**

**Текстовое взаимодействие**

ISO/IEC 19780-1:2008

Information technology – Learning, education and training – Collaborative  
technology – learning communication – Part 1: Text-based communication

(MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2014

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТО)»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08 ноября 2013 г. № 1548-ст

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту ИСО/МЭК 19780-1:2008 «Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Взаимодействие при совместном обучении. Часть 1. Текстовое взаимодействие» (ISO/IEC 19780-1:2008 «Information technology — Learning, education and training — Collaborative technology — Learning communication — Part 1: Text-based communication»), из которого исключены информационные приложения А и В, содержащие примеры зарубежных практик, не применимые в российской системе образования.

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

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0 – 2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([gost.ru](http://gost.ru))*

## Введение<sup>1</sup>

ИСО (Международная организация по стандартизации) и МЭК (Международная электротехническая комиссия) являются частью специализированной системы всемирной стандартизации. Национальные организации, которые являются участниками ИСО или МЭК, принимают участие в разработке международных стандартов посредством технических комитетов, основанных соответствующими организациями для работы в определенных отраслях технической деятельности. Сотрудничество технических комитетов лежит в сфере общих интересов. Другие международные организации, как государственные, так и коммерческие, поддерживают связь с ИСО и МЭК и также участвуют в их работе. В сфере информационных технологий ИСО и МЭК создали объединенный технический комитет – ИСО/МЭК СТК 1.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, описанными в директивах ИСО/МЭК, часть 2.

Главная задача объединенного технического комитета – подготовка международных стандартов. Предварительные проекты международных стандартов, утвержденные объединенным техническим комитетом, передаются в государственные организации для голосования. Для публикации международного стандарта требуется, как минимум, 75% голосов организаций, участвующих в голосовании.

Следует обратить внимание на то, что некоторые части международного стандарта могут быть субъектом патентного права. ИСО и МЭК не несут ответственность за идентификацию некоторых или всех патентных прав.

Стандарт [1] был подготовлен объединенным техническим комитетом ИСО/МЭК СТК 1 «Информационные технологии», его подкомитетом SC 36 «Информационная технология для обучения, образования и подготовки».

От Российской Федерации функции постоянно действующего национального рабочего органа JTC1 ISO/IEC SC 36 выполняет ТК 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТО)», активно участвующий в разработке международных стандартов и осуществляющий разработку комплекса национальных стандартов ИКТО.

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов на «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

Серия стандартов [1] содержит следующие части, объединенные под общим названием «Информационные технологии – обучение, образование и подготовка – технология сотрудничества – средства связи совместного обучения»:

– *Часть 1: Текстовое взаимодействие*

### **2.1 Общее понятие о технологиях взаимодействия.**

Совместное обучение, поддерживаемые информационными и коммуникативными технологиями (ИКТ), может использовать ряд средств массового информационного взаимодействия, включая аудио (IP-телефония), видео (видеоконференции), графическое взаимодействие (доска рисования общего доступа) и текст (чаты, компьютерные конференции, форумы). Комбинации этих средств (аудиотелеграфия) также могут быть использованы в процессе совместного обучения. [1] специализируется на сообщениях и событиях, появляющихся в процессе совместного обучения, используя ряд инструментов взаимодействия и типов средств массовой информации. [1] определяет эти коммуникативные действия и события как отправленные и полученные участниками среды взаимодействия, как они концептуализированы и определены в [2].

Настоящий стандарт специализируется на текстовых видах коммуникаций и сообщений. Будущие издания или части [1] могут быть адресованы иным способам коммуникации (аудио или видео), либо независимым средствам коммуникации. Опыт и обратная связь, полученные из этой части [1] и из работы, включающей коммуникативные средства массовой информации, сыграли важную роль в определении формы и направления этого направления стандартизации.

В этом контексте «текст» определяется терминами Оксфордского словаря английского языка как «запись высказывания словами; предложение оформленное порядком слов, написанные слова, фразы и предложения». Далее текст понимается как то, что может быть высказано с помощью набора букв («закодированные наборы букв», [3]). Использование языков разметки текста также возможно.

Некоторые из наиболее часто используемых форм ИКТ-поддерживаемых средств совместного обучения включают обмен сообщениями или текстовыми выражениями. Как здесь определено, текстовое взаимодействие и коммуникация характеризуются короткими сообщениями

<sup>1</sup> Раздел приводится в редакции, отличной от ИСО/МЭК 19780-1:2008

или высказываниями (от одного слова до нескольких абзацев) и короткими временными интервалами между этими высказываниями (секунды – дни). Содержание данных сообщений зависит от контекста, так как одно текстовое сообщение часто берет свое значение из сложного взаимодействия с другими. Это делает перенос и восстановление такого взаимодействия и его контекста весьма значимыми.

Ввиду уже, описанных выше, общих параметров длина и временные интервалы между отдельными коммуникативными действиями или сообщениями могут варьироваться. Технологии совместного обучения и действия с наименьшими интервалами между сообщениями часто именуется синхронными и ассоциируются с термином «чат»; те, что происходят с большими интервалами и содержимым, именуется асинхронными и ассоциируются с терминами «обсуждение» или «конференция». В терминологии, определенной в [2], оба эти термина (синхронный и асинхронный) представляют определенные сервисы взаимодействия, состоящие из средств взаимодействия (например, ICQ, Windows messenger), которые предоставляют функции взаимодействия (например, мгновенные сообщения). В свою очередь эти функции обеспечивают определенные эффекты взаимодействия (например, содействие постепенному достижению согласия).

## **0.2 Понятие о технологиях текстового взаимодействия**

Настоящий стандарт представляет модель данных для текстовых выражений.

Рабочее пространство взаимодействия определяется как проиллюстрированный независимый объект, состоящий из совместных действий групп взаимодействия, которые работают вместе посредством среды взаимодействия [2] (Все части).

Следовательно, рабочее пространство взаимодействия содержит два основных компонента:

- сервисы взаимодействия;
- группы взаимодействия.

Настоящий стандарт представляет модель данных для адаптации данных с текстовыми сообщениями или высказываниями, которыми обмениваются в группах взаимодействия внутри среды взаимодействия.

Сообщения составляют и посылают друг другу участники взаимодействия среди групп взаимодействия внутри рабочего пространства взаимодействия. Компоненты среды взаимодействия (сервисы, средства и функции взаимодействия) способствуют этим действиям, и это приводит к различным эффектам взаимодействия. Типичные эффекты могут включать, к примеру, «достижение компромисса по спорным вопросам», «рассмотрение аргументов за и против определенного решения» или «переключки студентов в классе». Классификация и четкое определение конкретных эффектов взаимодействия не включены в эту часть [1]. Экземпляры (реализации) модели данных текстовых выражений связаны с экземплярами (реализациями) модели данных групп взаимодействия и модели данных среды взаимодействия.

Это может быть проиллюстрировано на примере листа рассылки по участникам взаимодействия в рабочем пространстве. Такое рабочее пространство представляется как независимый объект, связывающий конкретный список адресов электронной почты (каждый адрес связан с участником взаимодействия) с конкретным сервисом электронной почты (или специфическими аспектами этого сервиса). Члены группы взаимодействия (идентифицируемые в системе по их адресам электронной почты) взаимодействуют друг с другом и с сервисом посредством составления, отсылки, получения, чтения и ответов на сообщения электронной почты или выражения. Почтовый сервис принимает сообщения только от членов группы взаимодействия и далее пересылает их другим членам группы взаимодействия, как указано в списке адресов электронной почты группы взаимодействия.

Естественно, такой контекст взаимодействия, как абстрактная сущность, не охватывается ни держателями электронных адресов, ни сервером, клиентами электронной почты или компьютерами участников.

Высказывания составляют, отсылают и получают члены группы взаимодействия. Эти совместные акты взаимодействия становятся возможными благодаря сервису электронной почты, осуществляемому посредством среды взаимодействия.

Информационная технология

ОБУЧЕНИЕ, ОБРАЗОВАНИЕ И ПОДГОТОВКА  
ТЕХНОЛОГИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ СОВМЕСТНОМ ОБУЧЕНИИ

Часть 1: Текстовое взаимодействие

Information technology – Learning, education and training – Collaborative technology – learning communication – Part 1:  
Text-based communication

---

Дата введения — 2015 — 01 — 01

## 1 Область применения

### 1.1 Область применения стандарта [1]

Настоящий стандарт определяет модель данных для текстовых выражений.

Модель предоставляет собой средство для обособления и описания текстовых выражений, составленных участниками взаимодействия и используемых при коммуникации в группе взаимодействия.

### 1.2 Предметы и аспекты стандартизации, исключенные из стандарта

С целью упрощения следующие аспекты стандартизации были исключены из области действия данного стандарта:

- иные виды коммуникации, кроме текстового;
- контекстные и ассоциативные требования, в которых один или более участников рассчитывает получить данные выражения, идентифицируемые индивидуально, в противоположность группам взаимодействия («шепот» или «приватное сообщение» в контексте чата).

## 2 Нормативные ссылки

Указанные далее документы необходимы при использовании настоящего стандарта. При указании версии ссылочного документа применяется стандарт только указанной версии. Для ссылок без указания версии применяется последняя версия упоминаемого стандарта (включая любые поправки).

ГОСТ ИСО 8601–2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление дат и времени. Общие требования

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения в соответствии с [2]:

3.1 **выражение** (expression): Реализация модели данных для текстовых выражений содержит основу выражения и возможные расширения выражения.

3.2 **расширение** выражения (expression attachment): Дополнительные данные, ассоциированные с конкретным выражением.

3.3 **основа выражения** (expression body): Основа сообщения или коммуникативная субстанция выражения, разделяемая среди участников в среде взаимоотношения и привязанная к примерам модели данных высказывания.

3.4 **текст (text)**: Сведения в форме букв, символов, слов, фраз, параграфов, предложений, столбцов и т.д. выражающие значение (смысл) и чья интерпретация основана на знании читающим естественного или искусственного языка.

**Примечания**

1 Интерпретация текста в совместной коммуникации также основана на коммуникативном контексте.

2 Использование столбцов и сложных буквенных выражений при совместной текстовой коммуникации не всегда возможно.

## 4 Сокращения

AE – Составной элемент  
CE – Среда взаимодействия  
CW – Рабочее пространство взаимодействия  
DE – Элемент данных  
DM – Модель данных  
DME – Элемент модели данных  
ID – Идентификатор  
RE – Вершина  
Ref – Ссылка  
URI – Унифицированный идентификатор ресурса  
URL – Унифицированный указатель ресурса  
XML – Расширяемый язык разметки  
XSD – Язык описания структуры XML-документа

## 5 Модель данных текстового взаимодействия

### 5.1 Представление модели данных

Сущность высказывания и дата-модель соотносятся через ссылки (используя ID-Refs) с остальными сущностями составляющими рабочее пространство взаимодействия, как показано в таблице 1. Таким образом каждое выражение относится и к инструменту, с помощью которого отсылается, читается и доставляется (инструмент взаимодействия и функции взаимодействия), и к группе членов, которые составляют его (участники и держатели ролей).



Рисунок 1. – Взаимодействие между моделями данных в области технологий совместного обучения

Общий подход к формулировкам идентификации в этой части [1] такой же как и в [2]. Чтобы поддерживать более одного идентификационного формата, оба стандарта используют подход «ссылка»-«значение» для идентификации элементов данных, в которых значение ссылок на подэлементы определяется в формате URI, а элемент значения несет сам себя. Пользователь несет ответственность за уникальность идентификаторов и их значение в контексте предметной области.

#### 5.2 Спецификация модели данных группы взаимодействия

Следующая спецификация модели данных, использует табличное представление, определенное в [2], 5.1

Таблица 1 — Модель данных текстового взаимодействия

Идентификатор	Обозначение	Определение	Степень обязательности	Множественность	Тип данных	Примеры
1	EX_ID	Идентификатор реализации модели данных текстового выражения. Должен быть уникальным в контексте рабочего пространства	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	0241
2	EX_Title	Имя или тематика текстового выражения	Выборочно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 100 символов	Добро пожаловать в наш курс
3	EX_B-Ref	Ссылка на основную часть выражения	Обязательно	1		
3.1	EX_B-Ref_Source	Имя или URI схемы идентификации формата основной части текстового выражения. Пространство имен схемы	Выборочно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	<a href="http://refreg.org/id=192837">http://refreg.org/id=192837</a>
3.2	EX_B-Ref_value	Значение основной части текстового выражения	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	8693073_ss22
4	EX_A-Ref	Ссылки на файлы-вложения, доступные с данным текстовым выражением	Выборочно	1 ... 20		
4.1	EX_A-Ref_source	Имя или URI-схемы идентификации формата вложений в текстовое выражение. Пространство имен схемы	Выборочно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	<a href="http://refreg.org/id=192837">http://refreg.org/id=192837</a>



Идентификатор	Обозначение	Определение	Степень обязательности	Множественность	Тип данных	Примеры
4.2	EX_A-Ref_value	Значение для вложений в текстовое выражение	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	Xyz_768594
5	EX_time_date	Время отсылки текстового выражения	Обязательно	1	ИСО 8601:2004, 4.3 «Date and time of day».	2005-03-11T23:05:33.043+02:00
6	CG_Roles_name	Имя роли, исполняемой членом группы взаимодействия, который сгенерировал и отправил данной текстовое выражение	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 100 символов	Модератор
7	CG_Roles_holder_ID-Ref	Ссылка на держателя роли, который сгенерировал и отправил данное текстовое выражение	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	Norm_friesen@sfu.ca
8	CW_ID-Ref	Ссылка или идентификатор рабочего пространства в котором было создано текстовое выражение	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	http://www.sfu.ca/#WP2006-10-28_16-30-44.12
9	EX_Function	Указывает, какое средство взаимодействия и какая функция взаимодействия были использованы для создания текстового выражения	Выборочно	1		
9.1	CE_Tool_name	Имя средства взаимодействия использованного для генерации и передачи текстовых выражений	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 100 символов	Windows Messenger

Идентификатор	Обозначение	Определение	Степень обязательности	Множественность	Тип данных	Примеры
9.2	CE_Fuction_name	Имя функции взаимодействия, использованной для генерации и передачи текстовых выражений	Выборочно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 100 символов	Instant messaging
10	EX_Reply-to_ID-Ref	Идентификатор текстового выражения, для которого текущее текстовое выражение является ответом	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	Vo78
11	EX_Relation	Спецификация отношений с другими текстовыми выражениями сгенерированными и ретранслируемыми внутри рабочего пространства	Выборочно	1 ... 10		
11.1	EX_Relation_ID-Ref	Идентификатор связанного текстового выражения	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	Vo99
11.2	EX_Relation_type-source	Ссылка на источник словаря, используемого для обозначения вида связи	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 250 символов	<a href="http://vocabreg.org/id=1649237">http://vocabreg.org/id=1649237</a>
11.3	EX_relation_type	Описание вида связи	Обязательно	1	ИСО/МЭК 11404:2007, 10.1.5 «Character string (ИСО/МЭК 10646:2003)». Поддерживаемая длина = 100 символов	Контраргумент

### 5.3 Дополнительная информация об элементах модели данных текстового взаимодействия (CG DM)

#### 5.3.1 Элемент данных EX\_ID

Идентификатор реализации модели данных текстового выражения должен быть уникальным в контексте рабочего пространства

#### 5.3.2 Элемент данных EX\_Title

Наименование текстового выражения.

**Примечание** – Этот параметр предназначен исключительно для использования человеком.

#### 5.3.3 AE EX\_B-Ref

Ссылка на основную часть выражения

#### 5.3.4 DE EX\_B\_Source

Значение этого элемента данных определяет URI того источника, где представлены технические нормы, соответствующие используемым идентификаторам основной части выражения. Этот элемент выполняет несколько ролей:

- URI (с его возможностью быть уникальным идентификатором в глобальных масштабах) однозначно определяет конкретное объединение, которое отвечает за однозначность используемых идентификаторов, не включая собственно объединение.

- URI обеспечивает доступ к техническим нормам относительно формата допустимых идентификаторов. Эти технические нормы, в основном, определяют, каким образом построены такие идентификаторы (без ограничений на их тип данных). Как правило, такое описание ограничивает допустимый набор символов, определяет конкретные символы с особым значением (например, разделители между отдельными полями строки символов), задает (только для реализаций модели данных) максимальное поддерживаемое число символов в строке символов.

#### Примечания

1 Формат этих технических норм не определен в настоящем стандарте. В особенности эта неопределенность касается тех мест, где такие технические нормы подходят для автоматического использования или только для чтения, понимания и выполнения человеком.

2 Указанный элемент данных обозначен выбираемым для разрешения простым приложениям этой Модели Данных однозначно определять идентификаторы там, где за этим следит практикующее сообщество.

#### 5.3.5 DE EX\_B-Ref\_value

Значение основной части текстового выражения.

#### 5.3.6 AE EX\_A-Ref

Ссылки на файлы-вложения доступные с данным текстовым выражением

#### 5.3.7 DE EX\_A-Ref\_source

Значение этого элемента данных определяет URI того источника, где представлены технические нормы, соответствующие используемым идентификаторами вложений в текстовое выражение. Этот элемент выполняет несколько ролей:

- URI (с его возможностью быть уникальным идентификатором в глобальных масштабах) однозначно определяет конкретное объединение, которое отвечает за однозначность используемых идентификаторов, не включая собственно объединение;

- URI обеспечивает доступ к техническим нормам относительно формата допустимых идентификаторов. Эти технические нормы в основном определяют, каким образом построены такие идентификаторы (без ограничений на их тип данных). Как правило, такое описание ограничивает допустимый набор символов, определяет конкретные символы с особым значением (например, разделители между отдельными полями строки символов), задает (только для реализаций модели данных) максимальное поддерживаемое число символов в строке символов.

#### Примечания

1 Формат этих технических норм не определен в настоящем стандарте. В особенности эта неопределенность касается тех мест, где такие технические нормы подходят для автоматического использования или только для чтения, понимания и выполнения человеком.

2 Указанный элемент данных обозначен выбираемым для разрешения простым приложениям этой Модели Данных однозначно определять идентификаторы там, где за этим следит практикующее сообщество.

#### 5.3.8 DE EX\_A-Ref\_source

Значение для вложений в текстовое выражение.

#### 5.3.9 DE EX\_time\_date

Время отсылки текстового выражения.

#### 5.3.10 DE CG\_Role\_name

Имя роли, исполняемой членом группы взаимодействия, который сгенерировал и отправил данное текстовое выражение.

5.3.11 DE CG\_Roles\_holder\_ID-Ref

Ссылка на держателя роли, который сгенерировал и отправил данное текстовое выражение.

5.3.12 DE CW\_ID-Ref

Ссылка или идентификатор рабочего пространства, в котором было создано текстовое выражение.

5.3.13 AE EX\_Function

Указывает, какое средство взаимодействия и какая функция взаимодействия были использованы для создания текстового выражения.

5.3.14 DE CE\_Fuction\_name

Имя функции взаимодействия, использованной для генерации и передачи текстовых выражений.

5.3.15 DE EX\_Reply-to\_ID-Ref

Идентификатор текстового выражения, для которого текущее текстовое выражение является ответом.

5.3.16 AE EX\_Relation

Спецификация отношений с другими текстовыми выражениями, сгенерированными и ретранслируемыми внутри рабочего пространства.

5.3.17 DE EX\_Relation\_ID-Ref

Идентификатор связанного текстового выражения.

5.3.18 DE EX\_Relation\_type-source

Ссылка на источник словаря, используемого для обозначения вида связи.

5.3.19 DE EX\_relation\_type

Описание вида связи.

## 6 Соответствия

Соответствие требованиям настоящего стандарта подтверждается в соответствии с правилами, описанными в разделе 6 стандарта [2].

Приложение А  
(справочное)

## Алфавитный указатель терминов

## А1 Алфавитный указатель терминов на русском языке

Атрибут элемента Модели данных	3.1.9
Вершина	3.1.19
Выбираемый	3.1.18
Группа взаимодействия	3.2.5
Идентификатор элемента Модели данных	3.1.12
Инструмент взаимодействия	3.2.7
Множественность элементов Модели данных	3.1.14
Модель данных	3.1.7
Обозначение элемента Модели данных	3.1.11
Обязательный	3.1.17
Определение элемента Модели данных	3.1.10
Рабочее пространство взаимодействия	3.2.8
Реализация Модели данных	3.1.16
Реализация элемента Модели данных	3.1.13
Результат взаимодействия	3.2.2
Роль	3.2.10
Сервис взаимодействия	3.2.6
Совместная деятельность	3.2.1
Составной элемент	3.1.1
Среда взаимодействия	3.2.3
Стандарты Технологии взаимодействия участников	3.1.2
Степень обязательности элемента Модели данных	3.1.15

**ГОСТ Р 55770 — 2013**

Тип данных Элемента данных	3.1.6
Условно выбираемые элементы Модели данных	3.1.4
Условно обязательные элементы Модели данных	3.1.3
Участник	3.2.9
Функция взаимодействия	3.2.4
Элемент данных	3.1.5
Элемент Модели данных	3.1.8

**A2 Алфавитный указатель эквивалентов терминов  
на английском языке**

Aggregating Element; AE	3.1.1
collaborative activity	3.2.1
collaborative effect	3.2.2
collaborative environment	3.2.3
collaborative function	3.2.4
collaborative groups	3.2.5
collaborative service	3.2.6
Collaborative Technology standards	3.1.2
collaborative tool	3.2.7
collaborative workplace	3.2.8
conditionally mandatory	3.1.3
conditionally optional	3.1.4
Data Element Datatype; DE datatype	3.1.6
Data Element; DE	3.1.5
Data Model Element attribute; DME attribute	3.1.9

Data Model Element definition; DME definition	3.1.10
Data Model Element designation; DME designation	3.1.11
Data Model Element identifier; DME identifier	3.1.12
Data Model Element instantiation; DME instantiation	3.1.13
Data Model Element multiplicity	3.1.14
Data Model Element obligation status; DME obligation status	3.1.15
Data Model Element; DME	3.1.8
Data Model instantiation; DM instantiation	3.1.16
Data Model; DM	3.1.7
Mandatory	3.1.17
optional	3.1.18
participant	3.2.9
role	3.2.10
Root Element; RE	3.1.19

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов  
международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в  
примененном международном стандарте**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного национального, межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ ИСО 8601—2001	IDT	ИСО 8601:2004 «Элементы данных и форматы для обмена информацией. Обмен информацией. Представление дат и времени»
*	—	ИСО/МЭК 10646:2003 «Информационные технологии. Универсальный многооктетный набор кодированных символов»
*	—	ИСО/МЭК 11404:2007 «Информационные технологии. Типы данных общего назначения»
*	—	<p>ИСО/МЭК 19778-1:2008 Информационные технологии. Обучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Рабочее место. Часть 1. Модель данных для рабочего места</p> <p>ИСО/МЭК 19778-2:2008 Информационные технологии. Обучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Рабочее место. Часть 2. Модель данных для окружающих условий</p> <p>ИСО/МЭК 19778-3:2008 Информационные технологии. Обучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Рабочее место. Часть 3. Групповая модель данных</p>
<p>* Соответствующий национальный, межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.</p> <p>Примечание – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта: – IDT – идентичный стандарт.</p>		



**Приложение ДБ  
(справочное)**

**Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного  
международного стандарта ИСО/МЭК 19780-1:2008**

Таблица ДА.1

Структура настоящего стандарта	Структура международного стандарта ИСО/МЭК 19780-1:2008
1 Область применения	1 Область применения
2 Нормативные ссылки	2 Нормативные ссылки
3 Термины и определения	3 Термины и определения
4 Сокращения	4 Сокращения
5 Модель данных текстового взаимодействия	5 Модель данных текстового взаимодействия
6 Подтверждение соответствия	6 Подтверждение соответствия
6 Многоязычность	6 Многоязычность
7 Соответствие	7 Соответствие
—	Приложение А (информативное) Примеры использования
Приложение А (справочное) Алфавитный указатель терминов	Приложение В (информативное) Алфавитный указатель терминов
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	—
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного международного стандарта ИСО/МЭК 19780-1:2008	—
Библиография	Библиография
<p>Примечание — В настоящий стандарт не включены информативные приложения А и В, содержащие справочную информацию, а также примеры зарубежных практик в области электронного обучения, применение которых в российской системе образования без значительной адаптации не представляется возможным</p>	

## Библиография

- [1] ИСО/МЭК 19780-1:2008 Информационные технологии. Изучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Связь при совместном обучении. Часть 1. Текстовая связь
- [2] ИСО/МЭК 19778-1:2008 Информационные технологии. Обучение, образование и подготовка. Технология сотрудничества. Рабочее место. (Все части)
- [3] ИСО/МЭК 10646:2003 Информационные технологии. Универсальный многооктетный набор кодированных символов (UCS)
- [4] ИСО/МЭК 11404:2007 Информационные технологии. Типы данных общего назначения (GPD)
- [5] RFC 3986, *Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax*, January 2005

УДК 658.562.014:006.354

ОКС 03.100.30;35.240.99

ОКП 50 0000

Ключевые слова: текстовое сообщение, текстовое выражение, информационный обмен, модель данных, образование, обучение и подготовка.

---

Подписано в печать 01.04.2014.      Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Усл. печ. л. 2,33. Тираж 31 экз. Зак. 1224.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,  
123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru)      [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)