

---

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

---



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСТ Р  
52653-  
2006**

---

**Информационно-коммуникационные технологии  
в образовании**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**



Москва

Стандартинформ

2007

**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. Общие положения»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования Московский государственный технологический университет «Станкин» (Отраслевой специализированный ресурсный центр регистрации, стандартизации и сертификации информационных ресурсов системы образования)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. № 419-ст

4 В настоящем стандарте реализованы нормы Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № [149-ФЗ](#) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Федерального закона Российской Федерации от 10 января 2002 г. № 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи», Федерального закона Российской Федерации от 10 июля 1992 г. № 3266-1 «Об образовании» (с изменениями от 24 декабря 1993 г., 13 января 1996 г., 16 ноября 1997 г., 20 июля, 7 августа, 27 декабря 2000 г., 30 декабря 2001 г., 13 февраля, 21 марта, 25 июня, 25 июля, 24 декабря 2002 г., 10 января, 7 июля, 8, 23 декабря 2003 г., 5 марта, 30 июня, 20 июля, 22 августа, 29 декабря 2004 г., 9 мая, 18, 21 июля. 31 декабря 2005 г., 16 марта, 6 июля, 3 ноября, 5, 28, 29 декабря 2006 г., 6 января, 5, 9 февраля, 20 апреля 2007 г.)

## 5 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом 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 информационном указателе «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*

## Содержание

[1 Область применения](#)

[2 Нормативные ссылки](#)

[3 Термины и определения](#)

[Алфавитный указатель терминов на русском языке](#)

[Алфавитный указатель терминов на английском языке](#)

## Введение

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». В стандарте установлены основные термины и определения, соответствующие законодательной базе и национальным стандартам Российской Федерации и гармонизированные с международными стандартами.

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации, при этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

За стандартизованным термином приведены отделенные точкой с запятой их краткие формы, представленные аббревиатурой.

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведены терминологические статьи из других стандартов, действующих на том же уровне стандартизации, а за ними в квадратных скобках приведена ссылка на данный стандарт с указанием года его принятия и номера терминологической статьи. Эти терминологические статьи заключены в рамки из тонких линий.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Приведен алфавитный указатель терминов на русском и английском языках.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, - светлым шрифтом в тексте и в алфавитном указателе.

## **НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

### **Информационно-коммуникационные технологии в образовании**

#### **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Information and communication technologies in education. Terms and definitions

---

**Дата введения - 2008-07-01**

#### **1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает основные термины и определения понятий в области информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Термины, установленные настоящим стандартом, предназначены для применения при проведении работ по стандартизации на уровне организаций, в том числе коммерческих, общественных и научных организаций, а также объединений юридических лиц.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Если в другом действующем в Российской Федерации стандарте применены термины, отличающиеся от установленных в настоящем стандарте для тех же понятий, то их приведение в соответствие с настоящим стандартом целесообразно осуществлять при очередном обновлении (пересмотре или изменении) этого стандарта. В обоснованных случаях необходимость устранения вышеуказанных противоречий может стать основанием для внесения внеочередного изменения в данный стандарт.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

[\*\*ГОСТ Р ИСО 9000-2001\*\*](#) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

[\*\*ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93\*\*](#) Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению

**Примечание** - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## **3 Термины и определения**

### **3.1 Термины в области информатизации**

**3.1.1 информация:** Сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления.

**Примечание** - В соответствии с определением, приведенным в [\*\*ГОСТ Р ИСО 9000\*\*](#), информацией являются значимые данные.

### 3.1.2

**данные:** Представление информации в формализованном виде, пригодном для передачи, интерпретации или обработки.

data

[[ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000](#), статья А.3.1]

**3.1.3 информационная технология:** Процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления этих процессов и методов.

information technology

### 3.1.4

**информационно-телекоммуникационная сеть:**

Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.

information telecommunication network

Примечание - Примером информационно-телекоммуникационной сети является сеть «Интернет».

**3.1.5 информационно-коммуникационная технология:** Информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации.

information and communication technology; ICT

**3.1.6 информационная система:** Совокупность содержащейся в базах данных информации и информационных технологий, а также технических средств, обеспечивающих ее обработку.

information system

**3.1.7 корпоративная информационная система:** Информационная система, доступ к которой имеет ограниченный круг лиц, определенный ее владельцем или соглашением участников этой информационной системы.

corporate information system

**Примечание -** Круг лиц могут составлять граждане и/или юридические лица.

**3.1.8 информационно-коммуникационная система:** Совокупность инженерного оборудования, предназначенного для комплексного управления технологическими процессами в зданиях и сооружениях образовательных учреждений с применением средств вычислительной техники и телекоммуникаций.

information and communication system;  
ICS

**3.1.9 оператор информационной системы:** Лицо, осуществляющее деятельность по эксплуатации информационной системы, в том числе обработку информации, содержащейся в ее базах данных.

information system  
operator

**3.1.10 электронный документ:** Документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме.

electronic document

**3.1.11 электронное сообщение:** Информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети.

electronic message

<p><b>3.1.12 электронная цифровая подпись:</b>            Реквизит электронного документа, предназначенный для защиты данного электронного документа от подделки, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи и позволяющий идентифицировать владельца сертификата ключа подписи, а также установить отсутствие искажения информации в электронном документе.</p>	electronic digital signature
<p><b>3.1.13 документированная информация:</b>            Зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами позволяющими определить данную информацию или ее материальные носитель.</p>	documentary information
<p><b>3.1.14 конфиденциальность информации:</b>            Обязательное требование для лица, получившего доступ к определенной информации, не передавать данную информацию третьим лицам без согласия ее обладателя.</p>	confidential information
<p><b>3.1.15</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>защита информации;</b> ЗИ: Деятельность, направленная на предотвращение утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию.</p> <p>[<a href="#">ГОСТ Р 50922-96</a>, статья 2 подраздела 2.1]</p> </div>	information security

---

<p><b>3.1.16 <b>компьютер:</b></b> Техническое средство, способное выполнять множественные арифметические и логические операции на основе заданной программы и данных.</p> <p>Примечание - Термин компьютер по смыслу близок к термину электронно-вычислительная машина (ЭВМ).</p>	computer
<p><b>3.1.17 <b>база данных:</b></b> Совокупность данных, организованных в соответствии с концептуальной структурой, описывающей характеристики этих данных и взаимоотношения между ними.</p>	database
<p><b>3.1.18        программный        продукт:</b> Программное обеспечение и соответствующая документация, предназначенные для поставки пользователю.</p> <p>Примечание - В соответствии с определением, приведенным в ГОСТ Р ИСО 9126, программной продукцией является программный объект, предназначенный для поставки пользователю.</p>	software product
<p><b>3.1.19        медиа-средство:</b> Средство восприятия, отображения и/или хранения, передачи данных.</p>	medium
<p><b>3.1.20        мультимедиа:</b> Совместное использование нескольких медиа-средств.</p>	multimedia
<p><b>3.1.21 <b>гипермедиа:</b></b> Представление данных в виде информационных блоков, соединенных гиперсвязями.</p>	hypermedia

**Примечание** - Гиперсвязь представляет собой одностороннее логическое соединение между двумя различными блоками данных в информационно-телекоммуникационной сети.

### **3.2 Термины в области электронного обучения**

**3.2.1 дистанционные образовательные технологии:** Образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

distant learning technology

**3.2.2 открытое образование:** Система организационных, педагогических и информационных технологий, архитектурные и структурные решения в которой обеспечиваются применением действующих открытых (патентно свободных) стандартов на интерфейсы, форматы и протоколы обмена информацией с целью обеспечения мобильности, интероперабельности, стабильности, эффективности, удобства использования.

open education

**3.2.3 электронное обучение:** Обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий.

e-learning

**3.2.4 мобильное обучение:** Электронное обучение с помощью мобильных устройств,

mobile learning;  
m-learning

не ограниченное местоположением или изменением местоположения учащегося.

**3.2.5 сетевое обучение:** Обучение с помощью информационно-телеkomмуникационной сети.

on-line learning

**3.2.6 автономное обучение:** Обучение с помощью компьютера без подключения к информационно-телеkomмуникационной сети.

off-line learning

**3.2.7 смешанное обучение:** Сочетание сетевого обучения с очным или автономным обучением.

blended learning

**3.2.8 совместное обучение:** Образовательный процесс, в котором многочисленные участники взаимодействуют для достижения общей цели.

collaborative learning

**3.2.9 система управления обучением:** Информационная система, предназначенная для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с электронным обучением.

learning management system; LMS

**3.2.10 система управления образовательным контентом:** Информационная система, используемая для создания, хранения, сбора и/или доставки образовательного контента.

learning content management system; LCMS

**3.2.11 технологическая система обучения:** Система на основе информационных технологий, используемая

learning technology system

для доставки образовательного контента и управления процессом электронного обучения.

**3.2.12 электронный образовательный ресурс;** ЭОР: Образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

Примечание - Электронный образовательный ресурс может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения.

**3.2.13 образовательный контент:** Структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе.

Примечание - В электронном обучении образовательный контент является основой электронного образовательного ресурса.

**3.2.14 метаданные (образовательного контента):** Информация об образовательном контенте, характеризующая его структуру и содержимое.

Примечания - Метаданные ЭОР содержат стандартизованную информацию, необходимую для поиска ЭОР посредством технологической системы обучения.

### **Алфавитный указатель терминов на русском языке**

**база данных**

[3.1.17](#)

<b>гипермедиа</b>	<a href="#">3.1.21</a>
<b>данные</b>	<a href="#">3.1.2</a>
<b>документ электронный</b>	<a href="#">3.1.10</a>
<b>защита информации</b>	<a href="#">3.1.15</a>
<b>информация</b>	<a href="#">3.1.1</a>
<b>информация документированная</b>	<a href="#">3.1.13</a>
<b>компьютер</b>	<a href="#">3.1.16</a>
<b>контент образовательный</b>	<a href="#">3.2.13</a>
<b>конфиденциальность информации</b>	<a href="#">3.1.14</a>
<b>медиа-средство</b>	<a href="#">3.1.19</a>
<b>метаданные</b>	<a href="#">3.2.14</a>
<b>мультимедиа</b>	<a href="#">3.1.20</a>
<b>образование открытое</b>	<a href="#">3.2.2</a>
<b>обучение автономное</b>	<a href="#">3.2.6</a>
<b>обучение мобильное</b>	<a href="#">3.2.4К</a>

<b>обучение сетевое</b>	<a href="#">3.2.5</a>
<b>обучение смешанное</b>	<a href="#">3.2.7</a>
<b>обучение совместное</b>	<a href="#">3.2.8</a>
<b>обучение электронное</b>	<a href="#">3.2.3</a>
<b>оператор информационной системы</b>	<a href="#">3.1.9</a>
<b>продукт программный</b>	<a href="#">3.1.18</a>
<b>ресурс образовательный электронный</b>	<a href="#">3.2.12</a>
<b>сеть информационно-телекоммуникационная</b>	<a href="#">3.1.4</a>
<b>система информационная</b>	<a href="#">3.1.6</a>
<b>система информационная корпоративная</b>	<a href="#">3.1.7</a>
<b>система информационно-коммуникационная</b>	<a href="#">3.1.8</a>
<b>система обучения технологическая</b>	<a href="#">3.2.11</a>
<b>система управления образовательным контентом</b>	<a href="#">3.2.10</a>
<b>система управления обучением</b>	<a href="#">3.2.9</a>
<b>сообщение электронное</b>	<a href="#">3.1.11</a>

<b>технология информационная</b>	<a href="#">3.1.3</a>
<b>технология информационно-коммуникационная</b>	<a href="#">3.1.5</a>
<b>технология образовательная дистанционная</b>	<a href="#">3.2.1</a>
<b>электронная цифровая подпись</b>	<a href="#">3.1.12</a>
<b>Алфавитный указатель терминов на английском языке</b>	
blended learning	<a href="#">3.2.7</a>
collaborative learning	<a href="#">3.2.8</a>
computer	<a href="#">3.1.16</a>
confidential information	<a href="#">3.1.14</a>
corporate information system	<a href="#">3.1.7</a>
data	<a href="#">3.1.2</a>
database	<a href="#">3.1.17</a>
distant learning technology	<a href="#">3.2.1</a>
documentary information	<a href="#">3.1.13</a>
e-learning	<a href="#">3.2.3</a>

electronic digital signature	<a href="#">3.1.12</a>
electronic document	<a href="#">3.1.10</a>
electronic learning resource	<a href="#">3.2.12</a>
electronic message	<a href="#">3.1.11</a>
hypermedia	<a href="#">3.1.21</a>
information	<a href="#">3.1.1</a>
information and communication system	<a href="#">3.1.8</a>
information and communication technology	<a href="#">3.1.5</a>
information security	<a href="#">3.1.15</a>
information system	<a href="#">3.1.6</a>
information system operator	<a href="#">3.1.9</a>
information technology	<a href="#">3.1.3</a>
information telecommunication network	<a href="#">3.1.4</a>
learning content	<a href="#">3.2.13</a>
learning content management system	<a href="#">3.2.10</a>

learning management system	<a href="#">3.2.9</a>
learning technology system	<a href="#">3.2.11</a>
medium	<a href="#">3.1.19</a>
metadata	<a href="#">3.2.14</a>
m-learning	<a href="#">3.2.4</a>
mobile learning	<a href="#">3.2.4</a>
multimedia	<a href="#">3.1.20</a>
off-line learning	<a href="#">3.2.6</a>
on-line learning	<a href="#">3.2.5</a>
open education	<a href="#">3.2.2</a>
software product	<a href="#">3.1.18</a>

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии в образовании, электронные образовательные ресурсы