ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЧЕСТВО СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

# СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 2—98/250

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Московским научно-исследовательским центром (МНИЦ) Государственного комитета Российской Федерации по связи и информатизации и Московским государственным университетом путей сообщения (МГУПС)

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации «Информационные технологии» (ТК 22)

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 12 мая 1998 г. № 184

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 1
3.1 Понятия качества служебной информации . . . . . 1
3.2 Понятия сертификации информационных технологий в области качества служебной информации . . . . . 1
3.2.1 Общие понятия . . . . . 1
3.2.2 Аттестация информационных технологий . . . . . 2
3.2.3 Сертификация системы качества данных . . . . . 2
4 Алфавитный указатель терминов . . . . . 3
Приложение А Пояснения к некоторым терминам . . . . . 4

## Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отображающем систему понятий в данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

В алфавитном указателе термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

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

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Качество служебной информации**

# СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА СЛУЖЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Термины и определения**

Quality of technological and official information. Quality of official information technologies certification system. Terms and definitions

**Дата введения 1999—01—01**

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий по сертификации информационных технологий в области служебной (технологической и официальной) информации.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы в области качества служебной информации, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 15971—90 Системы обработки информации. Термины и определения

ГОСТ Р 1.0—92 Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения

ГОСТ Р 51170—98 Качество служебной информации. Термины и определения

## 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 Понятия качества служебной информации

3.1.1 **качество служебной информации:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.2 **информационная технология:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.3 **средства переработки информации:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.4 **данные:** По ГОСТ 15971

3.1.5 **технологический процесс переработки данных:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.6 **обработка данных:** ПО ГОСТ Р 51170.

3.1.7 **контроль данных:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.8 **обобщение данных:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.9 **формально-технические составляющие свойств данных:** По ГОСТ Р 51170.

3.1.10 **социально-психологические составляющие свойств данных:** По ГОСТ Р 51170.

3.2 Понятия сертификации информационных технологий в области качества служебной информации

3.2.1 *Общие понятия*

3.2.1.1 **сертификация информационных технологий в области качества служебной информации:** Действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная информационная технология соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу в области качества служебной информации.

**Издание официальное**

3.2.1.2 **третья сторона:** Орган или лицо, признаваемое независимыми от участвующих сторон в рассматриваемом вопросе.

3.2.1.3 **пользователь информационной технологией:** Организация или лицо, применяющие рассматриваемую технологию.

3.2.1.4 **нормативный документ:** По ГОСТ Р 1.0.

3.2.1.5 **система сертификации информационных технологий:** Система, располагающая собственными правилами процедуры и управления для проведения сертификации информационных технологий.

3.2.1.6 **инспекционный контроль:** Контроль за деятельностью аккредитованных органов по сертификации, испытательных лабораторий, а также за сертифицированными информационными технологиями, стабильностью их функционирования.

3.2.1.7 **схема сертификации:** Состав и последовательность действий третьей стороны при проведении сертификации.

3.2.1.8 **обязательная сертификация информационной технологии:** Подтверждение уполномоченным на то органом соответствия информационной технологии обязательным требованиям стандарта.

3.2.1.9 **добровольная сертификация информационной технологии:** Сертификация, проводимая на добровольной основе по инициативе разработчика, продавца или пользователя информационной технологией, а также потребителя выходной информации информационной системы, использующей рассматриваемую технологию.

3.2.1.10 **требования безопасности информационной технологии:** Обязательные требования, устанавливаемые в законодательных актах или стандартах, направленные на обеспечение жизни, здоровья людей, использующих информацию, полученную и/или переработанную с помощью рассматриваемой технологии, а также охраны окружающей среды, предотвращение причинения вреда имуществу этих людей.

3.2.1.11 **аттестация информационных технологий в области качества служебной информации:** Официальное подтверждение органом по сертификации или другим специально уполномоченным органом наличия необходимых и достаточных условий применения информационной технологии, обеспечивающих стабильность выполнения норм качества служебной информации, заданных в нормативных документах и контролируемых при сертификации.

3.2.1.12 **сертификация системы управления качеством служебной информации;** сертификация системы качества данных: Деятельность по проверке, оценке и удостоверению проверяемой системы требованиям государственного стандарта или другого нормативного документа на системы управления качеством служебной информации.

3.2.2 *Аттестация информационных технологий*

3.2.2.1 **анализ структуры информационной технологии:** Проверка соответствия значений характеристик технологического процесса переработки данных контрольным нормативам качества служебной информации.

3.2.2.2 **формализация информационной технологии:** Составление формальной модели технологического процесса переработки данных.

3.2.2.3 **аттестация персонала, обеспечивающего качество служебной информации:** Определение соответствия контрольным нормативам профессиональных, личностных и психофизиологических свойств персонала, обеспечивающего качество служебной информации.

3.2.3 *Сертификация системы качества данных*

3.2.3.1 **эксплуатационное обслуживание информационной технологии:** Совокупность процессов, направленных на поддержание качества функционирования информационной технологии.

3.2.3.2 **эксплуатационное обеспечение информационной технологии:** Совокупность методов и средств, обеспечивающих процессы эксплуатационного обслуживания информационной технологии.

3.2.3.3 **мотивы деятельности по обеспечению качества данных:** Осознанные побуждения к определенному виду деятельности по обеспечению качества данных.

## 4 АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

**анализ структуры информационной технологии** 3.2.2.1
**аттестация информационных технологий в области качества служебной информации** 3.2.1.11
**аттестация персонала, обеспечивающего качество служебной информации** 3.2.2.3
**данные** 3.1.4
**документ нормативный** 3.2.1.4
**качество служебной информации** 3.1.1
**контроль данных** 3.1.7
**контроль инспекционный** 3.2.1.6
**мотивы деятельности по обеспечению качества данных** 3.2.3.3
**обеспечение информационной технологии эксплуатационное** 3.2.3.2
**обобщение данных** 3.1.8
**обработка данных** 3.1.6
**обслуживание информационной технологии эксплуатационное** 3.2.3.1
**пользователь информационной технологией** 3.2.1.3
**процесс переработки данных технологический** 3.1.5
**сертификация информационной технологии в области качества служебной информации** 3.2.1.1
**сертификация информационной технологии добровольная** 3.2.1.9
**сертификация информационной технологии обязательная** 3.2.1.8
сертификация системы качества данных 3.2.1.12
**сертификация системы управления качеством служебной информации** 3.2.1.12
**система сертификации информационных технологий** 3.2.1.5
**составляющие свойств данных социально-психологические** 3.1.10
**составляющие свойств данных формально-технические** 3.1.9
**средства переработки информации** 3.1.3
**сторона третья** 3.2.1.2
**схема сертификации** 3.2.1.7
**технология информационная** 3.1.2
**требования безопасности информационной технологии** 3.2.1.10
**формализация информационной технологии** 3.2.2.2

*ПРИЛОЖЕНИЕ А*
*(справочное)*

## ПОЯСНЕНИЯ К НЕКОТОРЫМ ТЕРМИНАМ

К термину **«сертификация информационных технологий в области качества служебной информации»** (3.2.1.1)

На рисунке А.1 показаны основные этапы сертификации информационных технологий в области качества служебной информации.

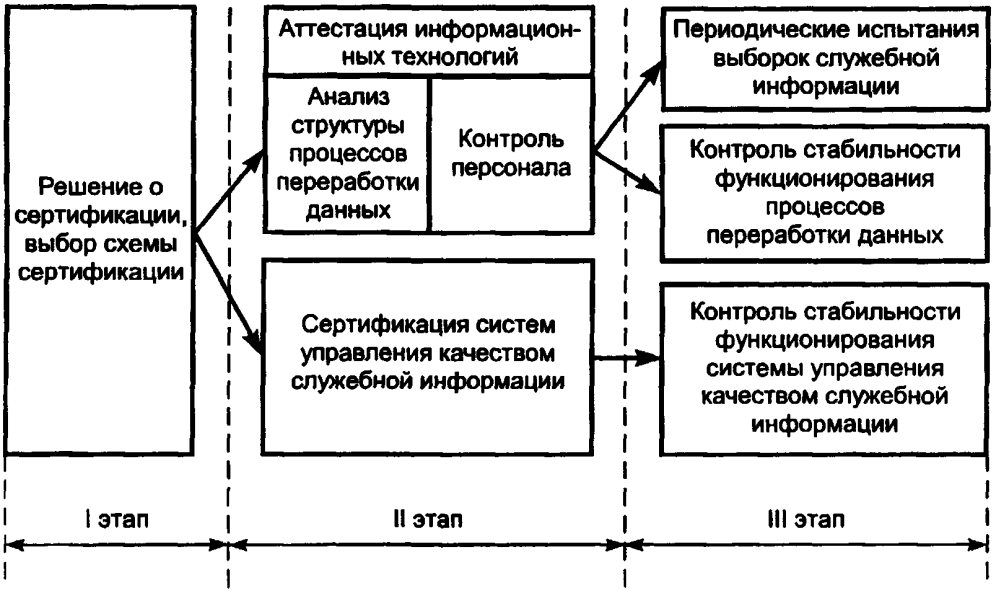



Рисунок А.1 — Основные этапы сертификации информационных технологий в области качества служебной информации

На первом этапе рассматривается заявка в орган по сертификации на проведение сертификации конкретной информационной технологии, принимается решение о возможности ее проведения, выбирается схема сертификации. При этом проверяется наличие и полнота заполнения документов, состав которых определяется специальной инструкцией.

На втором этапе проводятся работы в соответствии с принятой схемой сертификации.

На третьем этапе сертификации предусмотрен инспекционный контроль стабильности информационной технологии. Периодические проверки проводятся на образцах документов. Форма, состав и технология составления документов должны быть такими же, как у документов, поступающих к потребителю информации на выходе информационной системы, использующей рассматриваемую информационную технологию.

Количество образцов документов, порядок их отбора, идентификации и хранения устанавливаются нормативными или организационно-методическими документами по сертификации конкретных информационных технологий и методиками контроля качества служебной информации.

К термину **«третья сторона»** (3.2.1.2)

Участвующие стороны представляют, как правило, интересы поставщиков (первая сторона) и пользователей информационной технологией или потребителей информации (вторая сторона).

К термину **«пользователь информационной технологией»** (3.2.1.3)

Необходимо различать пользователя информационной технологией и потребителя информации на выходе информационной системы, использующей рассматриваемую технологию.

К термину **«аттестация информационных технологий в области качества служебной информации»** (3.2.1.11)

При аттестации информационных технологий на втором этапе проводятся:

1) анализ структуры информационной технологии по критериям безошибочности, оперативности, защищенности и других свойств служебной информации (данных);

2) аттестация персонала, обеспечивающего качество служебной информации.

На рисунке А.2 приведена блок-схема алгоритма процедуры аттестации информационной технологии. Возможны варианты этого алгоритма. Например, в некоторых случаях процедуры анализа структуры информационной технологии и аттестации персонала могут выполняться параллельно. Возможны случаи взаимного влияния результатов процедур.

Для анализа структуры информационной технологии необходимо провести формализацию информационной технологии, т. е. по ее словесному описанию в заявке составить формальную модель этого процесса, например информационную цепь или логико-сетевой граф. Такие процедуры целесообразно проводить в диалоговом режиме с использованием ЭВМ.

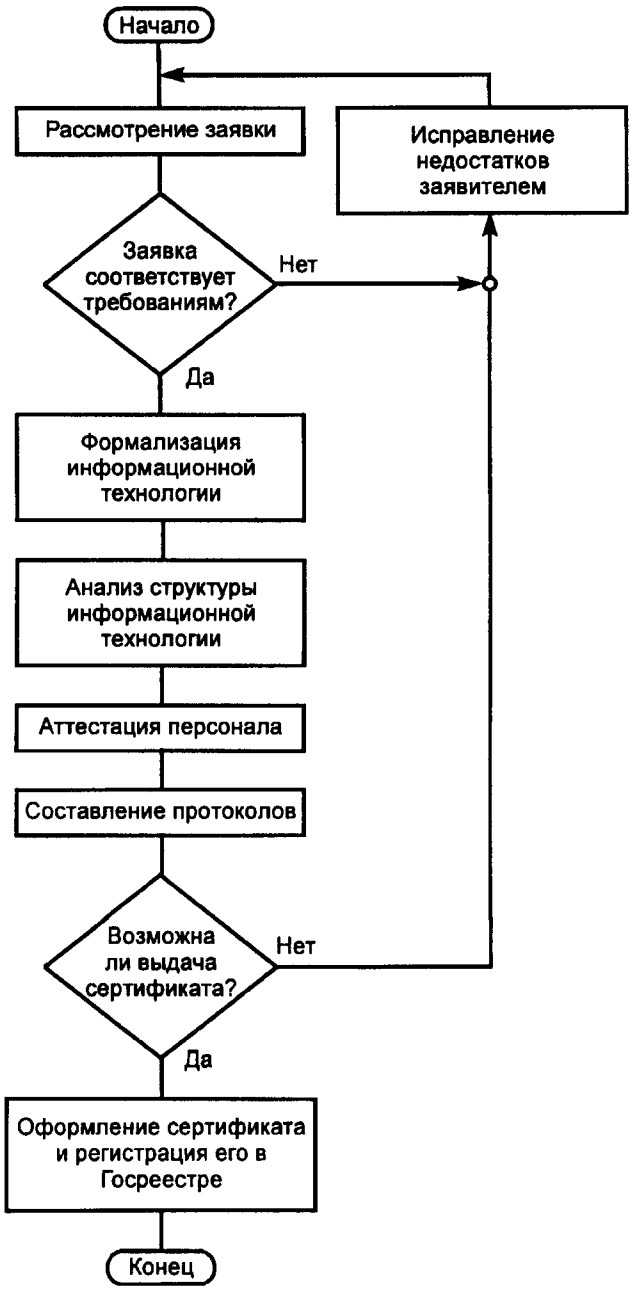



Рисунок А.2 — Блок-схема алгоритма процедуры аттестации информационной технологии в области качества служебной информации

К термину **«сертификация системы управления качеством служебной информации;** сертификация системы качества данных» (3.2.1.12)

В системах управления качеством служебной информации можно выделить две подсистемы: обеспечения формально-технических свойств и обеспечения социально-психологических свойств служебной информации. Эти подсистемы используют принципиально различные методы эксплуатационного обеспечения информационных технологий и поэтому сертификацию подсистем приходится осуществлять раздельно.

К термину **«аттестация персонала, обеспечивающего качество служебной информации»** (3.2.2.3)

При аттестации персонала, обеспечивающего качество служебной информации, могут использоваться специальные тесты. Компьютерные методики оценки свойств человека облегчают контроль и обеспечивают объективность.

УДК 681.3.041.053:006.354 ОКС 35.020 П00 ОКСТУ 4001

Ключевые слова: анализ структуры информационной технологии; аттестация персонала, обеспечивающего качество служебной информации; данные; инспекционный контроль; контрольный норматив; нормативный документ; обработка данных; сертификация информационной технологии в области качества служебной информации; схема сертификации; требования безопасности информационной технологии; третья сторона; формализация информационной технологии

Редактор *Т С Шеко*
Технический редактор *В Н Прусакова*
Корректор *Н И Гаврищук*
Компьютерная верстка *В Н Романовой*

Изд лиц № 021007 от 10 08 95 Сдано в набор 25 05 98 Подписано в печать 26 06 98 Усл печ л 1,40 Уч -изд л 0,76
Тираж 347 экз С 764 Зак 1085

ИПК Издательство стандартов,107076, Москва, Колодезный пер , 14
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru