

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
СТАНДАРТ

ISO/IEC  
27001

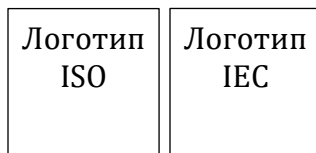
Вторая редакция  
2013-10-01

---

---

**Информационные технологии - Методы  
защиты - Системы менеджмента  
информационной безопасности -  
Требования**

*Technologies de l'information — Techniques de sécurité — Systèmes de  
management de la sécurité de l'information — Exigences*



Номер для ссылки  
ISO/IEC 27001:2013 (E)

© ISO/IEC 2013



А. Горбунов  
Ред. 15.07.2022

www.pqm-online.com  
© ISO/IEC 2013 - Все права защищены

Не является официальным переводом!



**ДОКУМЕНТ С ЗАЩИЩЕННЫМ АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO/IEC 2013

Все права защищены. Если иначе не определено, никакая часть этой публикации не может быть воспроизведена или использована иначе в любой форме или каким-либо образом, электронным или механическим, включая фотокопирование, или публикацию в Интернете или интранете, без предварительного письменного разрешения. Разрешение может быть запрошено ISO по адресу, указанному ниже, или у органа - члена ISO страны запрашивающего.

Бюро ISO по охране авторских прав  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
Электронная почта [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Сайт [www.iso.org](http://www.iso.org)

Издано в Швейцарии



**Содержание**

Страница

<b>Предисловие</b> .....	<b>iv</b>
<b>0 Введение</b> .....	<b>v</b>
<b>1 Область применения</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Нормативные ссылки</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Термины и определения</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Контекст организации</b> .....	<b>1</b>
4.1 Понимание организации и ее контекста .....	1
4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон .....	2
4.3 Определение области действия системы менеджмента информационной безопасности .....	2
4.4 Система менеджмента информационной безопасности .....	2
<b>5 Лидерство</b> .....	<b>2</b>
5.1 Лидерство и обязательства .....	2
5.2 Политика .....	3
5.3 Организационные функции, ответственность и полномочия .....	3
<b>6 Планирование</b> .....	<b>3</b>
6.1 Действия по обработке рисков и реализации возможностей .....	3
6.2 Цели в области информационной безопасности и планирование их достижения .....	5
<b>7 Обеспечение</b> .....	<b>6</b>
7.1 Ресурсы .....	6
7.2 Компетентность .....	6
7.3 Осведомленность .....	6
7.4 Коммуникация .....	6
7.5 Документированная информация .....	6
<b>8 Функционирование</b> .....	<b>7</b>
8.1 Оперативное планирование и управление .....	7
8.2 Оценка рисков информационной безопасности .....	8
8.3 Обработка рисков информационной безопасности .....	8
<b>9 Оценка результатов деятельности</b> .....	<b>8</b>
9.1 Мониторинг, измерение, анализ и оценка .....	8
9.2 Внутренний аудит .....	8
9.3 Анализ менеджмента .....	9
<b>10 Улучшение</b> .....	<b>9</b>
10.1 Несоответствия и корректирующие действия .....	9
10.2 Непрерывное улучшение .....	10
<b>Приложение А (нормативное) Связь целей (задач) управления и средств их реализации</b> .....	<b>11</b>
<b>Библиография</b> .....	<b>29</b>



## Предисловие

ИСО (Международная организация по стандартизации) и МЭК (Международная электротехническая комиссия) образуют специализированную систему всемирной стандартизации. Государственные органы, являющиеся членами ИСО или МЭК, участвуют в разработке международных стандартов посредством технических комитетов, учрежденных соответствующей организацией для того, чтобы обсуждать определенные области технической деятельности. Технические комитеты ИСО и МЭК сотрудничают в областях взаимного интереса. Другие международные организации, правительственные и неправительственные, контактирующие с ИСО и МЭК, также принимают участие в работе. В области информационных технологий, ИСО и МЭК учредили Совместный технический комитет, ISO/IEC JTC 1.

Проекты международных стандартов составляются в соответствии с правилами, определенными директивами ИСО/МЭК, часть 2.

Главная задача объединенного технического комитета состоит в том, чтобы разрабатывать международные стандарты. Проекты международных стандартов, принятые объединенным техническим комитетом, рассылаются национальным комитетам для голосования. Опубликование в качестве международного стандарта требует одобрения, по крайней мере, 75% национальных комитетов, имеющих право голоса.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы настоящего международного стандарта могут быть объектом патентных прав. ИСО не несет ответственность за определение какого-либо или всех таких патентных прав.

ISO/IEC 27001 подготовлен Совместным техническим комитетом ISO/IEC JTC 1, Информационные технологии, Подкомитет SC 27, Методы защиты в ИТ.

Данная вторая редакция отменяет и заменяет первую редакцию (ISO/IEC 27001:2005), которая была подвергнута техническому пересмотру.

## 0 Введение

### 0.1 Общие положения

Настоящий Международный Стандарт был разработан с целью установить требования для создания, внедрения, поддержания функционирования и непрерывного улучшения системы менеджмента информационной безопасности. Признание необходимости системы менеджмента информационной безопасности является стратегическим решением организации. На создание и внедрение системы менеджмента информационной безопасности организации влияют потребности и цели организации, требования по безопасности, применяемые организационные процессы, размер и структура организации. Все эти факторы влияния ожидаемо меняются в течение длительного времени.

Система менеджмента информационной безопасности обеспечивает сохранение конфиденциальности, целостности и возможности применения информации за счет выполнения процесса менеджмента риска и дает уверенность заинтересованным сторонам в том, что риски управляются надлежащим образом.

Важно то, что система менеджмента информационной безопасности составляет часть процессов организации и встроена в общую структуру управления, и, таким образом, вопросы информационной безопасности учитываются при разработке процессов, информационных систем и средств управления. Предполагается, что система менеджмента информационной безопасности будет меняться в соответствии с потребностями организации.

Настоящий Международный Стандарт может использоваться как самой организацией, так и внешними сторонами для оценки способности организации соответствовать собственным требованиям по информационной безопасности.

Порядок, в котором изложены требования представлены в Настоящем Международном Стандарте, не отражают их важности или последовательности, в которой они должны внедряться. Нумерация пунктов введена исключительно для удобства ссылок на них.

ISO/IEC 27000 содержит общий обзор и словарь терминов для систем менеджмента информационной безопасности, а также ссылки на соответствующие термины и определения, данные в серии стандартов по системам менеджмента информационной безопасности, включая ISO/IEC 27003 [2], ISO/IEC 27004 [3] и ISO/IEC 27005 [4].

### 0.2 Совместимость с другими стандартами системы управления

Настоящий Международный Стандарт следует структуре высшего уровня, содержит идентичные заголовки подразделов, идентичный текст, общие термины и основные определения, установленные в Части 1 Приложения SL Директивы ISO/IEC, Consolidated ISO Supplement, и, тем самым, обеспечивается совместимость с другими стандартами на системы менеджмента, которые соответствуют Приложению SL.

Такой общий подход, определенный в Приложении SL, будет полезен для тех организаций, которые хотят управлять единой системой менеджмента, отвечающей требованиям двух или более стандартов на системы менеджмента.

# Информационные технологии - Методы защиты - Система менеджмента информационной безопасности - Требования

## 1 Область применения

Настоящий Международный Стандарт определяет требования к созданию, внедрению, поддержанию функционирования и непрерывному улучшению системы менеджмента информационной безопасности в рамках контекста организации. Настоящий Международный Стандарт также включает требования для оценки и обработки рисков информационной безопасности, адаптированные к потребностям организации. Требования, установленные Настоящим Международным Стандартом, являются общими и предназначены для применения любыми организациями, независимо от их типа, размера или характера. Не допускается исключений требований, установленных в разделах 4 – 10, в тех случаях, когда организация декларирует соответствие требованиям Настоящего Международного Стандарта.

## 2 Нормативные ссылки

Настоящий документ ссылается (в целом или на какую-то часть) на следующие документы, которые являются обязательными при его применении. Для датированных ссылок применяют только ту версию, которая была упомянута в тексте. Для недатированных ссылок необходимо использовать самое последнее издание документа (включая любые поправки).

ISO/IEC 27000 *Информационные технологии - Методы защиты – Системы менеджмента информационной безопасности – Общий обзор и словарь*

## 3 Термины и определения

Для целей настоящего документа применяются термины и определения, данные в ISO/IEC 27000.

## 4 Контекст организации

### 4.1 Понимание организации и ее контекста

Организация должна определить внешние и внутренние проблемы, которые значимы с точки зрения ее целей, и которые влияют на способность ее системы менеджмента информационной безопасности достигать ожидаемых результатов.

**ПРИМЕЧАНИЕ** При определении этих проблем воспользуйтесь положениями об установлении внешнего и внутреннего контекста организации, содержащимися в разделе 5.3 ISO 31000:2009 [5].



## 4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон

Организация должно определить:

- a) заинтересованные стороны, которые имеют существенное отношение к системе менеджмента информационной безопасности; и
- b) требования этих заинтересованных сторон, относящиеся к информационной безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ Требования заинтересованных сторон могут включать законодательные и нормативные требования и договорные обязательства.

## 4.3 Определение области действия системы менеджмента информационной безопасности

Организация должна определить границы и применимость системы менеджмента информационной безопасности, чтобы установить ее область действия.

Определяя эту область, организация должна принять во внимание:

- a) внешние и внутренние проблемы, упомянутые в разделе 4.1;
- b) требования, упомянутые в разделе 4.2; и
- c) взаимосвязи и зависимости между действиями, выполняемыми организацией, и теми, что выполняются другими организациями.

Область действия должна быть оформлена как документированная информация.

## 4.4 Система менеджмента информационной безопасности

Организация должна установить, внедрить, поддерживать функционирование и непрерывно улучшать систему менеджмента информационной безопасности в соответствии с требованиями Настоящего Международного Стандарта.

# 5 Лидерство

## 5.1 Лидерство и обязательства

Высшее руководство должно демонстрировать лидерство и обязательства в отношении системы менеджмента информационной безопасности посредством:

- a) гарантии того, что информационная политика безопасности и цели в сфере информационной безопасности установлены и согласуются со стратегией организации;
- b) гарантии того, что требования системы менеджмента информационной безопасности встроены в процессы организации;
- c) гарантии доступности ресурсов, необходимых для системы менеджмента информационной безопасности;
- d) донесения важности результативного управления информационной безопасностью и соответствия требованиям системы менеджмента информационной безопасности;
- e) гарантии достижения системой менеджмента информационной безопасности ожидаемых результатов;
- f) поддержки усилий сотрудников, направленных на обеспечение результативности системы менеджмента информационной безопасности;
- g) стимулирования непрерывного совершенствования; и
- h) поощрения демонстрации лидерства на различных уровнях управления в границах

установленной ответственности.

## **5.2 Политика**

Высшее руководство должно установить политику информационной безопасности, которая:

- a) соответствует назначению организации;
- b) включает цели (задачи) в области информационной безопасности, (см. раздел 6.2) или служит основой для задания таких целей (задач);
- c) включает обязательство соответствовать действующим требованиям, связанным с информационной безопасностью; и
- d) включает обязательство непрерывного улучшения системы менеджмента информационной безопасности.

Политика информационной безопасности должна:

- e) быть оформлена как документированная информация;
- f) быть доведена до сведения сотрудников в организации; и
- g) быть доступной в установленном порядке для заинтересованных сторон.

## **5.3 Организационные функции, ответственность и полномочия**

Высшее руководство должно гарантировать, что для функций, существенных с точки зрения информационной безопасности, ответственность и полномочия назначены и доведены до сведения.

Высшее руководство должно установить ответственность и полномочия для:

- a) обеспечения соответствия системы менеджмента информационной безопасности требованиям Настоящего Международного Стандарта; и
- b) отчета о функционировании системы менеджмента информационной безопасности высшему руководству.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Высшее руководство может также возложить ответственность и дать полномочия для информирования о функционировании системы менеджмента информационной безопасности в рамках организации.

# **6 Планирование**

## **6.1 Действия по обработке рисков и реализации возможностей**

### **6.1.1 Общие положения**

Планируя систему менеджмента информационной безопасности, организация должна принять во внимание проблемы, упомянутые в разделе 4.1 и требования, установленные в разделе 4.2, а также определить риски и потенциальные возможности, которые необходимо принять во внимание, чтобы:

- a) гарантировать, что система менеджмента информационной безопасности может достигать ожидаемых результатов;
- b) предотвратить или уменьшить нежелательные эффекты; и
- c) достичь непрерывного совершенствования.

Организация должна планировать:

- d) действия по обработке этих рисков и реализации возможностей; и



## ISO/IEC 27001:2013

- е) каким образом
  - 1) встраивать эти действия в процессы системы менеджмента информационной безопасности и выполнять их; и
  - 2) оценивать результативность этих действий.

### 6.1.2 Оценка рисков информационной безопасности

Организация должна определить и применять процесс оценки рисков информационной безопасности, который:

- а) устанавливает и обеспечивает применение критериев оценки информационной безопасности, включающие в себя:
  - 1) критерии приемлемости риска; и
  - 2) критерии для оценки рисков информационной безопасности;
- б) гарантирует, что производимые оценки рисков информационной безопасности дают непротиворечивые, обоснованные и сопоставимые результаты;
- с) обеспечивает выявление рисков информационной безопасности:
  - 1) включает в себя процесс оценки рисков информационной безопасности, направленный на идентификацию рисков, связанных с потерей конфиденциальности, целостности и возможности применения информации в рамках области действия системы менеджмента информационной безопасности; и
  - 2) обеспечивает определение владельцев риска;
- д) обеспечивает анализ рисков информационной безопасности:
  - 1) оценку потенциальных последствий в том случае, если бы риски, идентифицированные при выполнении требований п. 6.1.2. с) 1) реализовались;
  - 2) оценку реальной вероятности реализации рисков, идентифицированных при выполнении требований п. 6.1.2. с) 1); и
  - 3) определение величины риска;
- е) обеспечивает оценку рисков информационной безопасности:
  - 1) сравнение результатов анализа рисков с критериями риска, установленными при выполнении требований п. 6.1.2. а); и
  - 2) расстановку рисков по приоритетам для последующей обработки рисков.

Организация должна сохранять данные процесса оценки рисков информационной безопасности как документированную информацию.

### 6.1.3 Обработка рисков информационной безопасности

Организация должна определить и выполнять процесс обработки рисков информационной безопасности с целью:

- а) выбрать соответствующие методы обработки рисков информационной безопасности с учетом результатов оценки рисков;
- б) определить любые средства управления, которые необходимы для реализации выбранных методов обработки рисков информационной безопасности;

ПРИМЕЧАНИЕ Организации могут самостоятельно разрабатывать средства управления или взять их из любого источника.

- с) сравнить средства управления, определенные при выполнении требований п. 6.1.3 б), с приведенными в приложении А, и удостовериться, что никакие из необходимых средств



## ISO/IEC 27001:2013

управления не были упущены из виду;

**ПРИМЕЧАНИЕ 1** Приложение А содержит полный перечень задач управления и соответствующих средств для их реализации. Пользователи Настоящего Международного Стандарта обязаны использовать Приложение А с тем, чтобы гарантировать, что никакие необходимые средства управления не были пропущены.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2** Задачи управления неявным образом включены в выбранные средства управления. Задачи управления и средства их реализации, перечисленные в Приложении А, не являются исчерпывающими и могут потребоваться дополнительные задачи и средства управления.

d) сформировать Заявление о применимости, которое содержит:

- необходимые средства управления (см.6.1.3 b) и c));
- обоснование их применения;
- применяются ли эти средства управления в данный момент или нет; а также
- обоснование исключения любых средств управления, приведенных в Приложении А;

e) разработать план обработки рисков информационной безопасности; и

f) получить одобрение плана от владельцев риска и подтверждение принятия остаточных рисков информационной безопасности.

Организация должна сохранять данные процесса обработки рисков информационной безопасности как документированную информацию.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Процессы оценки и обработки рисков информационной безопасности в Настоящем Международном Стандарте согласуются с принципами и общими руководящими указаниями, приведенными в ISO 31000 [5].

### **6.2 Цели в области информационной безопасности и планирование их достижения**

Организация должна установить цели в области информационной безопасности для соответствующих функций и уровней.

Цели в области информационной безопасности должны:

- a) быть согласованными с политикой информационной безопасности;
- b) быть измеримыми (если возможно);
- c) учитывать действующие требования к информационной безопасности, а также результаты оценки и обработки рисков;
- d) быть сообщены персоналу; и
- e) соответствующим образом обновляться.

Организация должна сохранять данные по целям в области информационной безопасности как документированную информацию.

При планировании, каким образом достигнуть своих целей в области информационной безопасности, организация должна определить:

- f) что будет сделано;
- g) какие ресурсы потребуются;
- h) кто будет ответственным;
- i) когда цели будут достигнуты; и
- j) как результаты будут оцениваться.



## 7 Обеспечение

### 7.1 Ресурсы

Организация должна определить и обеспечить ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, поддержания функционирования и непрерывного улучшения системы менеджмента информационной безопасности.

### 7.2 Компетентность

Организация должна:

- a) определять необходимую компетентность персонала, который выполняет работу под контролем организации, и который влияет на ее информационную безопасность;
- b) гарантировать, что этот персонал компетентен в силу соответствующего образования, подготовки или опыта;
- c) там, где это возможно, предпринимать меры для обеспечения необходимой компетентности и оценивать результативность предпринятых мер; и
- d) сохранять соответствующую документированную информацию как доказательства компетентности.

ПРИМЕЧАНИЕ Возможные действия могут включать, например: обучение, наставничество или перемещение работающих сотрудников; или прием новых либо привлечение по контракту компетентных специалистов.

### 7.3 Осведомленность

Персонал, выполняющий работу под контролем организации, должен знать:

- a) политику в области информационной безопасности,
- b) их вклад в результативность системы менеджмента информационной безопасности, включая выгоды от улучшения деятельности по обеспечению информационной безопасности, и
- c) последствия несоответствий требованиям системы менеджмента информационной безопасности.

### 7.4 Коммуникация

Организация должна определить потребность во внутренних и внешних коммуникациях, существенных для функционирования системы менеджмента информационной безопасности, включая:

- a) на какой предмет обмениваться информацией,
- b) когда обмениваться информацией;
- c) с кем обмениваться информацией;
- d) кто должен обмениваться информацией; и
- e) процессы, посредством которых должны осуществляться коммуникации.

### 7.5 Документированная информация

#### 7.5.1 Общие положения

Система менеджмента информационной безопасности организации должна включать:

- a) документированную информацию, требуемую Настоящим Международным Стандартом; и



## ISO/IEC 27001:2013

b) документированную информацию, признанную организацией необходимой для обеспечения результативности системы менеджмента информационной безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ Объем документированной информации системы менеджмента информационной безопасности может отличаться в разных организациях в силу

- 1) размера организации и вида ее деятельности, процессов, продуктов и услуг,
- 2) сложности процессов и их взаимодействий и
- 3) компетентности персонала.

### 7.5.2 Создание и обновление

Создавая и обновляя документированную информацию организация должна обеспечить соответствующие:

- a) идентификацию и выходные данные (например, название, дата, автор или ссылочный номер),
- b) формат (например, язык, версия программного обеспечения, графики) и носитель (например, бумага, электронный вид),
- c) пересмотр и утверждение в целях сохранения пригодности и соответствия.

### 7.5.3 Управление документированной информацией

Документированной информацией, требуемой системой менеджмента информационной безопасности и Настоящим Международным Стандартом, необходимо управлять, чтобы гарантировать, что она:

- a) доступна и пригодна для применения там, где и когда она необходима, и
- b) надлежащим образом защищена (например, от потери конфиденциальности, неправильного использования или потери целостности).

Для управления документированной информацией организация должна осуществлять следующие действия, насколько это применимо:

- a) рассылать, обеспечивать доступ, выдачу и применение,
- b) хранить и сохранять в надлежащем состоянии, включая сохранение читаемости,
- c) управлять изменениями (например, контроль версий), и
- d) устанавливать срок хранения и методы уничтожения.

Документированная информация внешнего происхождения, признанная организацией необходимой для планирования и функционирования системы менеджмента информационной безопасности, должна быть идентифицирована соответствующим образом и управляться.

ПРИМЕЧАНИЕ Доступ подразумевает решение относительно разрешения только просматривать документированную информацию или разрешения и полномочий просматривать и изменять документированную информацию и т.д.

## 8 Функционирование

### 8.1 Оперативное планирование и управление

Организация должна планировать, осуществлять и управлять процессами, необходимыми для обеспечения соответствия требованиям информационной безопасности, и выполнять действия, определенные в п. 6.1. Организация должна также выполнять запланированные



## ISO/IEC 27001:2013

действия для достижения целей, определенных в п.6.2

Организация должна сохранять документированную информацию в объеме, необходимом для обеспечения уверенности, что процессы были выполнены как запланировано.

Организация должна управлять запланированными изменениями и анализировать последствия непреднамеренных изменений, принимая, по мере необходимости, меры для снижения любых отрицательных воздействий.

Организация должна гарантировать, что переданные для выполнения на сторону процессы определены и управляются.

### 8.2 Оценка рисков информационной безопасности

Организация должна выполнять оценку рисков информационной безопасности с учетом критериев, установленных в 6.1.2 а), через запланированные интервалы времени или когда предложены или произошли существенные изменения.

Организация должна сохранять результаты оценки рисков информационной безопасности как документированную информацию.

### 8.3 Обработка рисков информационной безопасности

Организация должна осуществлять план обработки рисков информационной безопасности.

Организация должна сохранять результаты обработки рисков информационной безопасности как документированную информацию.

## 9 Оценка результатов деятельности

### 9.1 Мониторинг, измерение, анализ и оценка

Организация должна оценивать функционирование и результативность системы менеджмента информационной безопасности.

Организация должна определить:

- a) что должно быть объектом мониторинга и измерений, включая процессы и средства управления информационной безопасностью;
- b) методы мониторинга, измерения, анализа и оценки, насколько это применимо, чтобы гарантировать пригодные результаты;  
ПРИМЕЧАНИЕ Выбранные методы, чтобы считаться пригодными, должны давать сопоставимые и воспроизводимые результаты.
- c) когда должен выполняться мониторинг и измерения;
- d) кто должен осуществлять мониторинг и измерения;
- e) когда результаты мониторинга и измерений должны анализироваться и оцениваться; и
- f) кто должен анализировать и оценивать эти результаты.

Организация должна сохранять результаты мониторинга и измерений как документированную информацию.

### 9.2 Внутренний аудит

Организация должна проводить внутренние аудиты через запланированных интервалы времени, чтобы получать информацию о том,

a) соответствует ли система менеджмента информационной безопасности

- 1) собственным требованиям организации к ее системе менеджмента информационной



## ISO/IEC 27001:2013

безопасности; и

2) требованиям Настоящего Международного Стандарта;

b) что система менеджмента информационной безопасности результативно внедрена и функционирует.

Организация должна:

c) планировать, разрабатывать, выполнять и управлять программой(ами) аудитов, включая периодичность их проведения, методы, ответственность, требования к планированию и отчетности. Программа (ы) аудитов должна учитывать значимость проверяемых процессов и результаты предыдущих аудитов;

d) определить критерии и область аудита для каждой проверки;

e) выбирать аудиторов и проводить аудиты так, чтобы гарантировать объективность и беспристрастность процесса аудита;

f) гарантировать, что результаты аудитов переданы на соответствующим руководителям, и

g) сохранять документированную информацию как подтверждение программы аудита и его результатов.

### 9.3 Анализ менеджмента

Высшее руководство должно анализировать систему менеджмента информационной безопасности организации через запланированные интервалы времени, чтобы гарантировать ее постоянную пригодность, соответствие и результативность.

При анализе менеджмента необходимо учитывать следующее:

a) статус мероприятий, предусмотренных предыдущим анализом;

b) изменения в состоянии внешних и внутренних проблем, которые существенны для системы менеджмента информационной безопасности;

c) информацию о функционировании системы менеджмента информационной безопасности, включая тенденции в:

1) несоответствиях и корректирующих действиях;

2) результатах мониторинга и измерений;

3) результатах аудитов; и

4) достижении целей в области информационной безопасности;

d) обратную связь от заинтересованных сторон;

e) результаты оценки рисков и статус выполнения плана обработки рисков; и

f) возможности для постоянного улучшения.

Результаты анализа должны включать решения, связанные с возможностями непрерывного улучшения и любыми потребностями в изменениях системы менеджмента информационной безопасности.

Организация должна сохранять документированную информацию как подтверждение результатов анализа системы менеджмента.

## 10 Улучшение

### 10.1 Несоответствия и корректирующие действия

При выявлении несоответствия организация должна:



## ISO/IEC 27001:2013

- a) реагировать на несоответствие и, насколько применимо:
  - 1) принять меры для управления им и его исправления; и
  - 2) принять меры в отношении последствий;
- b) оценивать потребность в действиях по устранению причины несоответствия с тем, чтобы оно не повторялось или не происходило в другом месте, посредством:
  - 1) анализа несоответствия;
  - 2) определения причин несоответствий, и
  - 3) выявления, есть ли подобные несоответствия, или могли бы они потенциально произойти;
- c) осуществлять любое необходимое действие;
- d) анализировать результативность всех предпринятых корректирующих действий; и
- e) вносить изменения в систему менеджмента информационной безопасности, если необходимо.

Корректирующие действия должны соответствовать последствиям выявленных несоответствий.

Организация должна сохранять документированную информацию как свидетельство:

- f) характера несоответствий и любых последующих предпринятых действий; и
- g) результатов любого корректирующего действия.

### 10.2 Непрерывное улучшение

Организация должна непрерывно улучшать пригодность, соответствие и результативность системы менеджмента информационной безопасности.



## Приложение А (нормативное)

### Связь целей (задач) управления и средств их реализации

Цели (задачи) управления и средства их реализации, перечисленные в Приложении А непосредственно взяты и согласуются с теми, что перечислены в разделах 5 - 18 ISO/IEC 27002:2013 [1] и должны применяться в контексте п. 6.1.3.

**Таблица А.1 – Цели (задачи) и средства их реализации**

<b>А.5 Политики информационной безопасности</b>		
<b>А.5.1 Ориентация менеджмента на информационную безопасность</b>		
Задача: обеспечить ориентацию менеджмента и поддержку информационной безопасности в соответствии с требованиями бизнеса и соответствующими законодательными и нормативными требованиями.		
A5.1.1.	Политики информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Должен быть разработан, одобрен руководством, опубликован и доведен до персонала и соответствующих внешних сторон комплекс политик информационной безопасности.
A5.1.2	Пересмотр политик информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Политики информационной безопасности для гарантии их постоянной пригодности, соответствия и результативности должны пересматриваться через запланированные интервалы времени или в случае существенных изменений.
<b>А.6 Организация информационной безопасности</b>		
<b>А.6.1 Внутренняя организация</b>		
Задача: сформировать основные элементы управления для инициирования и контроля внедрения и эксплуатации средств защиты информации в организации.		
A.6.1.1	Должностные функции и обязанности, связанные с информационной безопасностью	<i>Средства реализации</i> Должны быть определены и назначены все обязанности, связанные с информационной безопасностью.
A.6.1.2	Разделение обязанностей	<i>Средства реализации</i> Вступающие в противоречие друг с другом обязанности и области ответственности должны быть разделены для снижения возможности несанкционированного или ненамеренного изменения или неправильного применения активов организации.



A.6.1.3	Контакты с полномочными органами	<i>Средства реализации</i> Должны поддерживаться соответствующие контакты с полномочными органами.
A.6.1.4	Контакты с профессиональными сообществами	<i>Средства реализации</i> Должны поддерживаться соответствующие контакты с профессиональными сообществами или иными форумами специалистов по информационной безопасности и профессиональными ассоциациями.
A.6.1.5	Информационная безопасность в управлении проектами	<i>Средства реализации</i> Вопросы информационной безопасности должны приниматься во внимание в управлении проектами вне зависимости от типа проекта.
<b>A.6.2 Мобильные устройства и удаленная работа</b>		
Задача: гарантировать безопасность при удаленной работе и использовании мобильных устройств.		
A.6.2.1	Политика в отношении мобильных устройств	<i>Средства реализации</i> Должны быть приняты политика и меры по обеспечению безопасности для управления рисками, связанными с использованием мобильных устройств.
A.6.2.2	Удаленная работа	<i>Средства реализации</i> Должны быть приняты политика и меры обеспечения безопасности для защиты информации, к которой осуществляется доступ на удаленных рабочих местах и которая там обрабатывается или сохраняется.
<b>A.7 Безопасность персонала</b>		
<b>A.7.1 До приема на работу</b>		
Задача: гарантировать, что сотрудники и привлекаемые по контракту понимают свои обязанности и соответствуют тем должностным функциям, которые им предполагается поручить.		
A.7.1.1	Предварительная проверка	<i>Средства реализации</i> Проверка при приеме на работу, осуществляемая для всех кандидатов, должна проводиться в рамках соответствующих законодательных актов, регламентов и этических норм, а также должна быть соразмерна бизнес-требованиям, категории информации по классификации, к которой предполагается доступ, и предполагаемым рискам.
A.7.1.2	Условия трудового соглашения	<i>Средства реализации</i> Трудовые соглашения с сотрудниками или привлекаемыми по контракту должны устанавливать их и организации ответственность в части информационной безопасности.

<b>А.7.2 В период занятости</b>		
Задача: гарантировать, что сотрудники и работающие по контракту знают и выполняют свои обязательства, связанные с информационной безопасностью.		
A.7.2.1	Ответственность руководства	<i>Средства реализации</i> Руководство должно требовать от всех сотрудников и работающих по контракту соблюдения требований по информационной безопасности в соответствии с установленными политиками и процедурами организации.
A.7.2.2	Осведомленность, образование и обучение в сфере информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Все сотрудники организации и, там, где это существенно, работающие по контракту должны быть соответствующим образом информированы и обучены, а также регулярно извещаться об изменениях в политиках и процедурах организации, в той мере, насколько это важно для исполнения их служебных обязанностей.
A.7.2.3	Дисциплинарные меры	<i>Средства реализации</i> Должен быть разработан и доведен до сведения персонала процесс для принятия мер к тем сотрудникам, которые допустили нарушение требований информационной безопасности.
<b>А.7.3 Прекращение и изменение трудовых отношений</b>		
Задача: защитить интересы организации при изменении обязанностей сотрудника или прекращении с ним трудовых отношений.		
A.7.3.1	Освобождение от обязанностей или их изменение	<i>Средства реализации</i> Должны быть определены, доведены до сведения сотрудника или работающего по контракту его область ответственности и обеспечено выполнение его обязанностей в отношении информационной безопасности, остающихся в силе после прекращения или изменения трудовых отношений.
<b>А.8 Управление активами</b>		
<b>А.8.1 Ответственность за активы</b>		
Задача: выявить активы организации и определить соответствующую ответственность по их защите.		
A.8.1.1	Инвентаризация активов	<i>Средства реализации</i> Информация, другие активы, связанные с информацией и устройствами обработки информации, должны быть выявлены и составлен реестр этих активов, который должен поддерживаться в актуальном состоянии.

A.8.1.2	Владение активами	<i>Средства реализации</i> У активов, включенных в реестр, должны быть владельцы.
A.8.1.3	Надлежащее использование активов	<i>Средства реализации</i> Правила для надлежащего использования информации и активов, связанных с информацией и устройствами обработки информации должны быть определены, документированы и внедрены.
A.8.1.4	Возврат активов	<i>Средства реализации</i> Все сотрудники и внешние пользователи должны вернуть все активы организации в ее распоряжение по окончании действия трудовых договоров, контрактов и соглашений.
<b>A.8.2 Классификация информации</b>		
Задача: гарантировать, что информация имеет уровень защиты, соответствующий ее значимости для организации.		
A.8.2.1	Классификация информации	<i>Средства реализации</i> Информация должна быть классифицирована с точки зрения юридических требований, содержания, критичности и уязвимости для несанкционированного раскрытия и изменения.
A.8.2.2	Маркировка информации	<i>Средства реализации</i> Должен быть разработан и внедрен соответствующий набор процедур для маркировки информации в соответствии со схемой классификации информации, принятой в организации.
A.8.2.3	Обращение с активами	<i>Средства реализации</i> Должны быть разработаны и внедрены процедуры обращения с активами в соответствии со схемой классификации информации, принятой в организации.
<b>A.8.3 Обращение с носителями информации</b>		
Задача: предотвратить несанкционированное раскрытие, изменение, перемещение или уничтожение информации, хранимой на носителе.		
A.8.3.1	Управление съемными носителями	<i>Средства реализации</i> Должны быть внедрены процедуры для управления съемными носителями в соответствии со схемой классификации, принятой в организации.
A.8.3.2	Утилизация носителей информации	<i>Средства реализации</i> Носители, если в них больше нет необходимости, должны быть утилизированы надежным способом в соответствии с установленными процедурами.

A.8.3.3	Физическое перемещение носителей информации	<i>Средства реализации</i> Носители информации во время транспортировки должны быть защищены от несанкционированного доступа, нецелевого использования или повреждения.
<b>А.9 Контроль доступа</b>		
<b>А.9.1 Диктуемые бизнесом требования к контролю доступа</b>		
Задача: ограничить доступ к информации и устройствам ее обработки.		
A.9.1.1	Политика контроля доступа	<i>Средства реализации</i> Политика контроля доступа должна быть сформулирована, документирована и пересматриваться с точки зрения требований бизнеса и информационной безопасности.
A.9.1.2	Доступ к сетям и сетевым службам	<i>Средства реализации</i> Пользователи должны получать доступ только к тем сетям и сетевым службам, для которых у них есть авторизация.
<b>А.9.2 Управление доступом пользователей</b>		
Задача: гарантировать авторизованный доступ пользователя и предотвратить несанкционированный доступ к системам и службам.		
A.9.2.1	Регистрация и отмена регистрации пользователя	<i>Средства реализации</i> Должен быть внедрен формализованный процесс регистрации и отмены регистрации пользователей, обеспечивающий возможность назначения прав доступа.
A.9.2.2	Предоставление доступа пользователю	<i>Средства реализации</i> Должен быть внедрен формализованный процесс предоставления доступа пользователям для назначения или отмены прав всем типам пользователей ко всем системам и услугам.
A.9.2.3	Управление привилегированными правами доступа	<i>Средства реализации</i> Назначение и использование привилегированных прав доступа должно быть ограниченным и контролируемым.
A.9.2.4	Управление секретной информацией аутентификации пользователей	<i>Средства реализации</i> Присваивание секретной информации аутентификации должно быть контролируемым через формализованный процесс управления.
A.9.2.5	Пересмотр прав доступа пользователей	<i>Средства реализации</i> Владельцы активов должны пересматривать права доступа пользователей через регулярные промежутки времени.

A.9.2.6	Отмена или изменение прав доступа	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Права доступа к информации и устройствам обработки информации всех сотрудников и внешних пользователей должны быть отменены после завершения трудовых отношений, контракта или соглашения.</p>
<b>A.9.3 Обязанности пользователей</b>		
Задача: сделать пользователей ответственными за сохранение их информации аутентификации.		
A.9.3.1	Использование секретной информации аутентификации	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Пользователи обязаны следовать правилам организации при использовании секретной аутентификационной информации.</p>
<b>A. 9.4 Контроль доступа к системе и приложениям</b>		
Задача: предотвратить несанкционированный доступ к системам и приложениям.		
A.9.4.1	Ограничение доступа к информации	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Доступ к информации и функциям прикладных систем должен быть ограничен в соответствии с политикой контроля доступа.</p>
A.9.4.2	Безопасные процедуры входа в систему	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Там, где это требуется политикой контроля доступа, доступ к системам и приложениям должен осуществляться в соответствии с безопасной процедурой входа в систему.</p>
A.9.4.3	Система управления паролями	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Системы управления паролями должны быть диалоговыми и гарантировать пароли надлежащего качества.</p>
A.9.4.4	Использование утилит с привилегированными правами	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Применение утилит, которые могли бы обходить средства контроля системы и приложений, должно быть ограничено и жестко контролироваться.</p>
A.9.4.5	Контроль доступа к исходным кодам	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Доступ к исходному коду программ должен быть ограничен.</p>
<b>A.10 Криптография</b>		
<b>A.10.1 Криптографические методы защиты</b>		
Задача: гарантировать надлежащее и результативное использование криптографии для защиты конфиденциальности, подлинности и/или целостности информации.		

A.10.1.1	Политика использования криптографических методов защиты	<i>Средства реализации</i> Должна быть разработана и внедрена политика использования криптографических методов для защиты информации.
A.10.1.2	Управление ключами	<i>Средства реализации</i> Политика использования, защиты и срока действия криптографических ключей должна быть разработана и применяться в течение всего жизненного цикла ключей.
<b>A.11 Физическая безопасность и защита от природных угроз</b>		
<b>A.11.1 Охраняемая зона</b>		
Задача: предотвратить несанкционированный физический доступ, повреждение и воздействие на информацию и средства для обработки информации организации.		
A.11.1.1	Физический периметр безопасности	<i>Средства реализации</i> Периметры безопасности должны быть определены и использоваться для защиты зон нахождения уязвимой или особо важной информации и средств для обработки информации.
A.11.1.2	Средства контроля прохода	<i>Средства реализации</i> Охраняемые зоны должны быть защищены соответствующими средствами контроля прохода с целью гарантировать, что только имеющему права персоналу разрешен доступ.
A.11.1.3	Защита офисов, помещений и устройств	<i>Средства реализации</i> Меры защиты для офисов, помещений и оборудования должны быть разработаны и применяться.
A.11.1.4	Защита от внешних угроз и угроз природного характера	<i>Средства реализации</i> Должны быть разработаны и применяться меры физической защиты от стихийных бедствий, злонамеренных действий или аварий.
A.11.1.5	Работа в охраняемых зонах	<i>Средства реализации</i> Должны быть разработаны и применяться процедуры для работы в охраняемой зоне.
A.11.1.6	Зоны доставки и отгрузки	<i>Средства реализации</i> Места доступа, такие как зоны доставки и отгрузки и иные, где есть возможность пройти в помещение лицам без соответствующих прав, должны контролироваться и, если возможно, быть изолированными от средств обработки информации, чтобы избежать несанкционированного доступа.
<b>A.11.2 Оборудование</b>		

**ISO/IEC 27001:2013**

Задача: предотвратить потерю, повреждение, кражу или компрометацию активов и нарушение деятельности организации.		
A.11.2.1	Размещение и защита оборудования	<i>Средства реализации</i> Оборудование должно быть размещено и защищено так, чтобы снизить риски, связанные с природными угрозами и опасностями, а также возможностью несанкционированного доступа.
A.11.2.2	Службы обеспечения	<i>Средства реализации</i> Оборудование должно быть защищено от перебоев в электроснабжении и других нарушений, вызванных перебоями в работе служб обеспечения.
A.11.2.3	Защита кабельных сетей	<i>Средства реализации</i> Питающие кабели и кабели, передающие данные или обеспечивающие работу информационных сервисов, должны быть защищены от перехвата, помех или повреждения.
A.11.2.4	Обслуживание оборудования	<i>Средства реализации</i> Оборудование должно надлежащим образом обслуживаться, чтобы гарантировать его постоянную готовность и исправность.
A.11.2.5	Вынос активов	<i>Средства реализации</i> Оборудование, информация или программное обеспечение не должны выноситься за пределы территории без предварительного разрешения.
A.11.2.6	Защита оборудования и активов вне территории	<i>Средства реализации</i> Меры обеспечения безопасности должны применяться к активам вне территории, принимая во внимание различные риски работы вне помещений организации.
A.11.2.7	Безопасная утилизация или повторное использование оборудования	<i>Средства реализации</i> Все элементы оборудования, содержащие накопители, должны быть проверены, чтобы гарантировать, что любые ценные данные и лицензионное программное обеспечение удалены или надежным образом затерты новой информацией до утилизации или повторного использования.
A.11.2.8	Оборудование пользователя, оставленное без присмотра	<i>Средства реализации</i> Пользователи должны гарантировать, что у оставленного без присмотра оборудования имеется соответствующая защита.



A.11.2.9	Политика чистого стола и чистого экрана	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должна быть установлена политика чистого стола для бумажных документов и сменных носителей информации, и политика чистого экрана для устройств обработки информации.</p>
<b>A.12 Безопасность производственной деятельности</b>		
<b>A.12.1 Рабочие процедуры и обязанности</b>		
Задача: гарантировать надлежащую и безопасную эксплуатацию средств обработки информации.		
A.12.1.1	Документированные рабочие процедуры	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Рабочие процедуры должны быть документированы и доступны всем пользователям, которым они необходимы.</p>
A.12.1.2	Управление изменениями	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Изменения в организации, бизнес-процессах, средствах для обработки информации и системах, которые влияют на информационную безопасность, должны быть управляемыми.</p>
A.12.1.3	Управление производительностью	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Использование ресурсов должно отслеживаться, регулироваться и делаться прогноз требований к производительности в будущем с тем, чтобы гарантировать необходимую работоспособность систем.</p>
A.12.1.4	Разделение среды разработки, тестирования и эксплуатации	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Среда разработки, тестирования и рабочая среда должны быть отделены друг от друга для снижения рисков несанкционированного доступа или изменений в операционной среде.</p>
<b>A.12.2 Защита от вредоносного кода</b>		
Задача: гарантировать, что информация и средства обработки информации защищены от вредоносного кода.		
A.12.2.1	Меры защиты от вредоносного кода	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>В отношении вредоносного кода должны применяться меры по обнаружению, предупреждению и восстановлению с соответствующим информированием пользователей.</p>
<b>A.12.3 Резервное копирование</b>		
Задача: обеспечить защиту от потери данных.		



A.12.3.1	Резервное копирование информации	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должно выполняться и регулярно тестироваться резервное копирование информации, программного обеспечения и образов системы в соответствии с принятой политикой резервного копирования.</p>
<b>A.12.4 Ведение журналов и мониторинг</b>		
Задача: регистрировать события и обеспечивать свидетельства.		
A.12.4.1	Регистрация событий	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должен вестись, сохраняться и регулярно анализироваться журналы, содержащие записи активности пользователей, возникновения исключений, сбоев и событий, связанных с информационной безопасностью.</p>
A.12.4.2	Защита информации в журналах	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Средства для ведения журналов и внесенная в них информация должны быть защищены от несанкционированного вмешательства и несанкционированного доступа.</p>
A.12.4.3	Журналы действий администратора и оператора	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должны быть зафиксированы действия системных администраторов и операторов, журналы должны быть защищены и регулярно просматриваться.</p>
A.12.4.4	Синхронизация часов	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Время у всех информационных систем, обрабатывающих важную информацию, в пределах организации или домена безопасности должно быть синхронизировано с единым источником эталонного времени.</p>
<b>A.12.5 Контроль эксплуатируемого программного обеспечения</b>		
Задача: гарантировать целостность эксплуатируемых систем.		
A.12.5.1	Установка программ в эксплуатируемых системах	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должны быть внедрены процедуры для управления установкой программного обеспечения в эксплуатируемых системах.</p>
<b>A.12.6 Управление техническими уязвимостями</b>		
Задача: предотвратить использование технических уязвимостей.		

A.12.6.1	Управление техническими уязвимостями	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должна своевременно получаться информация о технических уязвимостях в используемых информационных системах, должно оцениваться влияние этих уязвимостей на организацию и приниматься соответствующие меры для обработки связанных с этим рисков.</p>
A.12.6.2	Ограничения на установку программного обеспечения	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Правила, регулирующие установку программного обеспечения пользователями, должны быть разработаны и внедрены.</p>
<b>A.12.7 Ограничения на аудит информационных систем</b>		
Задача: минимизировать воздействие аудита на эксплуатируемые системы.		
A.12.7.1	Средства управления аудитом информационных систем	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Требования и действия по аудиту, направленному на проверку эксплуатируемых систем, должны тщательно планироваться и согласовываться с целью минимизации нарушений нормального выполнения бизнес-процессов.</p>
<b>A.13 Безопасность обмена информацией</b>		
<b>A.13.1 Управление сетевой безопасностью</b>		
Задача: гарантировать защиту информации в сетях и на поддерживающих их средствах обработки информации.		
A.13.1.1	Средства управления сетями	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Сети должны управляться и контролироваться, чтобы защитить информацию в системах и приложениях.</p>
A.13.1.2	Безопасность сетевых сервисов	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должны быть определены для всех сетевых услуг и включены в соглашения по обслуживанию сетей механизмы обеспечения безопасности, уровни сервиса и требования к управлению, осуществляются ли эти услуги внутренними подразделениями или сторонней организацией.</p>
A.13.1.3	Разделение в сетях	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Различные группы информационных служб, пользователей и информационных систем должны быть разделены в сетях.</p>
<b>A.13.2 Передача информации</b>		
Задача: обеспечить безопасность информации, передаваемой внутри организации и за ее пределы.		

A.13.2.1	Политики и процедуры передачи информации	<i>Средства реализации</i> Должны быть разработаны политики, процедуры и средства управления для защиты передачи информации, осуществляемой посредством любых типов коммуникационного оборудования.
A.13.2.2	Соглашения по передаче информации	<i>Средства реализации</i> Соглашения должны регламентировать безопасную передачу бизнес-информации между организацией и внешними сторонами.
A.13.2.3	Электронные сообщения	<i>Средства реализации</i> Информация, передаваемая электронными сообщениями, должна быть соответствующим образом защищена.
A.13.2.4	Соглашения о конфиденциальности или неразглашении	<i>Средства реализации</i> Требования к соглашениям о конфиденциальности или неразглашении, отражающие потребности организации в защите информации, должны быть определены, документированы и регулярно пересматриваться.
<b>A.14 Приобретение, разработка и обслуживание систем</b>		
<b>A.14.1 Требования по безопасности информационных систем</b>		
Задача: гарантировать, что информационная безопасность является неотъемлемой частью информационных систем в течение всего их жизненного цикла. Это также относится и к требованиям для информационных систем, которые предоставляют сервисы в общедоступных сетях.		
A.14.1.1	Анализ и установление требований по информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Требования, связанные с информационной безопасностью, должны быть включены в требования для новых информационных систем или расширения к существующим информационным системам.
A.14.1.2	Безопасность прикладных услуг в сетях общего пользования	<i>Средства реализации</i> Информация, используемая прикладными услугами, передающаяся по общедоступным сетям, должна быть защищена от мошеннических действий, претензий, связанных с нарушениями контрактных обязательств, и несанкционированного раскрытия и изменения.

A.14.1.3	Защита операций прикладных услуг	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Информация, участвующая в операциях, осуществляемых при пользовании прикладными услугами, должна быть защищена с целью предотвращения незавершенной передачи, неправильной маршрутизации, несанкционированного изменения сообщения, несанкционированного раскрытия, несанкционированного дублирования сообщения или воспроизведения.</p>
<p><b>A.14.2 Безопасность в процессах разработки и поддержки</b></p>		
<p>Задача: гарантировать, что меры по обеспечению информационной безопасности разработаны и реализуются в течение всего цикла разработки информационных систем.</p>		
A.14.2.1	Политика безопасности при разработке	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Правила для разработки программного обеспечения и систем должны быть установлены и применяться ко всем разработкам в организации.</p>
A.14.2.2	Процедуры управления системными изменениями	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Изменения в системах в течение цикла разработки должны быть управляемыми посредством формализованных процедур управления изменениями.</p>
A.14.2.3	Технический анализ приложений после изменений операционной платформы	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>После изменения операционных платформ, критичные бизнес-приложения должны быть проанализированы и протестированы, чтобы гарантировать, что отсутствует негативное влияние на деятельность организации или безопасность.</p>
A.14.2.4	Ограничения на изменения в пакетах программ	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Модификация пакетов программ не должна поощряться и должна быть ограничена только необходимыми изменениями, а все изменения должны строго контролироваться.</p>
A.14.2.5	Принципы разработки защищенных систем	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Принципы разработки защищенных систем должны быть установлены, документированы, поддерживаться и применяться во всех случаях внедрения информационных систем.</p>
A.14.2.6	Безопасная среда разработки	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Организации должны обеспечивать и соответствующим образом защищать безопасные среды разработки и интеграции систем, охватывающие весь цикл разработки.</p>

A.14.2.7	Разработка, переданная на аутсорсинг	<i>Средства реализации</i> Организация должна контролировать и вести мониторинг процесса разработки системы, переданного на аутсорсинг.
A.14.2.8	Тестирование защищенности системы	<i>Средства реализации</i> В ходе разработки должно выполняться тестирование функциональности, связанной с безопасностью.
A.14.2.9	Приемочное тестирование системы	<i>Средства реализации</i> Должно быть выбрано тестовое программное обеспечение и установлены критерии приемки для новых информационных систем, обновлений и новых версий.
<b>A.14.3 Данные для тестирования</b>		
Задача: обеспечить защиту данных, используемых при тестировании.		
A.14.3.1	Защита данных для тестирования	<i>Средства реализации</i> Данные для тестирования должны тщательно выбираться, быть защищенными и контролироваться.
<b>A.15 Отношения с поставщиками</b>		
<b>A.15.1 Информационная безопасность в отношениях с поставщиками</b>		
Задача: гарантировать защиту активов организации, которые доступны поставщикам.		
A.15.1.1	Политика информационной безопасности в отношениях с поставщиками	<i>Средства реализации</i> Требования по информационной безопасности для снижения рисков, связанных с доступом поставщиков к активам организации, должны быть согласованы с поставщиками и документированы.
A.15.1.2	Решение вопросов безопасности в соглашениях с поставщиками	<i>Средства реализации</i> Все существенные требования по информационной безопасности должны быть установлены и согласованы с каждым поставщиком, который может получать доступ, обрабатывать, хранить, передавать информацию организации или поставлять компоненты для ИТ-инфраструктуры.
A.15.1.3	Цепочка поставок информационно-коммуникационных технологий	<i>Средства реализации</i> Соглашения с поставщиками должны включать требования, учитывающие риски информационной безопасности, связанные с цепочкой поставок услуг и продуктов в сфере информационно-коммуникационных технологий.
<b>A.15.2 Управление предоставлением услуги поставщиком</b>		
Задача: поддерживать согласованный уровень информационной безопасности и предоставления услуги в соответствии с соглашениями с поставщиком.		

A.15.2.1	Мониторинг и анализ услуг поставщика	<i>Средства реализации</i> Организации должны регулярно отслеживать, анализировать и проводить аудит предоставления услуги поставщиком.
A.15.2.2	Управление изменениями в услугах поставщика	<i>Средства реализации</i> Необходимо управлять изменениями в предоставлении услуг поставщиками, включая поддержание и улучшение существующих политик информационной безопасности, процедур и средств управления, с учетом критичности бизнес-информации, используемых систем и процессов и повторной оценки рисков.
<b>A.16 Управление инцидентами информационной безопасности</b>		
<b>A.16.1 Управление инцидентами информационной безопасности и улучшения</b>		
Задача: гарантировать последовательный и результативный подход к управлению инцидентами информационной безопасности, включая информирование о событиях, связанных с безопасностью, и уязвимостях.		
A.16.1.1	Обязанности и процедуры	<i>Средства реализации</i> Должна быть установлены обязанности руководства и процедуры, чтобы гарантировать быстрый, результативный и надлежащий ответ на инциденты информационной безопасности.
A.16.1.2	Оповещение о событиях, связанных с информационной безопасностью	<i>Средства реализации</i> Оповещение о событиях информационной безопасности должно доводиться по соответствующим каналам управления как можно быстрее.
A.16.1.3	Оповещение об уязвимостях в информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> От сотрудников и работающих по контракту, использующих информационные системы и сервисы организации, необходимо требовать фиксировать и докладывать о любых обнаруженных или предполагаемых уязвимостях в информационной безопасности систем и сервисов.
A.16.1.4	Оценка и решение по событиям информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> События информационной безопасности должны оцениваться и затем приниматься решение, следует ли их классифицировать как инцидент информационной безопасности.
A.16.1.5	Ответные меры на инциденты информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Реагирование на инциденты информационной безопасности должно осуществляться в соответствии с документированными процедурами.

A.16.1.6	Извлечение уроков из инцидентов информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Знания, полученные из анализа и разрешения инцидентов информационной безопасности, должны использоваться для уменьшения вероятности инцидентов в будущем или их воздействия.
A.16.1.7	Сбор свидетельств	<i>Средства реализации</i> Организация должна определить и применять процедуры для идентификации, сбора, комплектования и сохранения информации, которая может служить в качестве свидетельств.

**A.17 Аспекты информационной безопасности в менеджменте непрерывности бизнеса**

**A.17.1 Непрерывность информационной безопасности**

Задача: Непрерывность информационной безопасности должна быть встроена в систему менеджмента непрерывностью бизнеса организации.

A.17.1.1	Планирование непрерывности информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Организация должна определить свои требования к информационной безопасности и управлению непрерывностью информационной безопасности в неблагоприятных ситуациях, например, во время кризиса или чрезвычайной ситуации.
A.17.1.2	Обеспечение непрерывности информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Организация должна установить, документировать, внедрить и поддерживать процессы, процедуры и средства управления, чтобы гарантировать необходимый уровень непрерывности информационной безопасности во время неблагоприятной ситуации.
A.17.1.3	Проверка, анализ и оценка непрерывности информационной безопасности	<i>Средства реализации</i> Организация должна проверять разработанные и внедренные средства управления непрерывностью информационной безопасности через определенные интервалы времени, чтобы гарантировать, что эти средства пригодны и результативны во время неблагоприятных ситуаций.

**A.17.2 Резервирование**

Задача: гарантировать возможность применения средств обработки информации.

A.17.2.1	Возможность применения средств обработки информации	<i>Средства реализации</i> Средства обработки информации должны устанавливаться с избыточностью, достаточной для обеспечения требований по возможности применения.
----------	---	---

**A.18 Соответствие**

**A.18.1 Соответствие законодательным и контрактным требованиям**



Задача: избегать нарушений законодательных, нормативных или контрактных обязательств, имеющих отношение к информационной безопасности, и любых требований безопасности.

A.18.1.1	Определение действующих законодательных и контрактных требований	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Все соответствующие законодательные, нормативные, контрактные требования, а также подход организации к удовлетворению этих требований должны быть явным образом определены, документированы и сохраняться актуальными для каждой информационной системы и организации.</p>
A.18.1.2	Права интеллектуальной собственности	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Должны выполняться соответствующие процедуры, чтобы гарантировать соответствие законодательным, нормативным и контрактным требованиям, связанным с правами на интеллектуальную собственность и использованием программных продуктов, защищенных авторским правом.</p>
A.18.1.3	Защита записей	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Записи должны быть защищены от потери, повреждения, фальсификации, несанкционированного доступа и несанкционированной публикации в соответствии с законодательными, нормативными, контрактными требованиями и требованиями бизнеса.</p>
A.18.1.4	Конфиденциальность и защита персональных данных	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Конфиденциальность и защита персональных данных должны быть обеспечены в той мере, в какой это требуется соответствующим законодательством и нормативными актами, где это применимо.</p>
A.18.1.5	Регламентация применения криптографических методов	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Криптографические методы должны использоваться в соответствии со всеми действующими соглашениями, законодательными и нормативными актами.</p>

**A.18.2 Анализ информационной безопасности**

Задача: гарантировать, что средства обеспечения информационной безопасности внедрены и используются в соответствии с организационной политикой и процедурами.



A.18.2.1	Независимый анализ информационной безопасности	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Подход организации к управлению информационной безопасностью и его реализация (т. е. задачи управления, средства управления, политики, процессы и процедуры по обеспечению информационной безопасности) должны подвергаться независимому анализу через запланированные интервалы времени или в тех случаях, когда происходят существенные изменения.</p>
A.18.2.2	Соответствие политикам безопасности и стандартам	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Руководители в пределах своей области ответственности должны регулярно анализировать соответствие обработки информации и процедур политикам безопасности, стандартам и любым другим требованиям по безопасности.</p>
A.18.2.3	Анализ технического соответствия	<p><i>Средства реализации</i></p> <p>Информационные системы должны регулярно анализироваться на соответствие политикам и стандартам информационной безопасности организации.</p>

## Библиография

- [1] ISO/IEC 27002:2013, Information technology — Security Techniques — Code of practice for information security controls
- [2] ISO/IEC 27003, Information technology — Security techniques — Information security management system implementation guidance
- [3] ISO/IEC 27004, Information technology — Security techniques — Information security management — Measurement
- [4] ISO/IEC 27005, Information technology — Security techniques — Information security risk management
- [5] ISO 31000:2009, Risk management — Principles and guidelines
- [6] ISO/IEC Directives, Part 1, Consolidated ISO Supplement – Procedures specific to ISO, 2012