**Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности**

Практическое занятие

# ТЕРМИНОЛОГИЯ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Методические рекомендации

по подготовке и проведению семинарского занятия

Цель занятия: провести анализ действующих терминов и определений в сфере защиты информации, а также документов их определяющих, научиться использовать систему понятий в области информационной безопасности в профессиональной деятельности.

## Теоретические сведения

Важнейшим элементом создания системы защиты информации в организации является ее терминология. От корректного составления документов, входящих в политику информационной безопасности, зависит эффективность функционирования системы защиты. Термины и определения должны быть едиными и соответствовать понятиям, установленным в федеральном законодательстве, иных нормативных документов. Именно неправильная трактовка тех или иных понятий в области информационной безопасности приводит к непреднамеренным ошибкам пользователей и сотрудников организаций. Особенно важными термины выступают при возникновении инцидентов информационной безопасности и их дальнейшем расследовании, обращении в судебные, правоохранительные органы. Свободная трактовка терминов в политиках может способствовать уходу нарушителя информационной безопасности от ответственности.

Для сложной системы понятий такой как «Информационная безопасность», необходимо прояснить связи между понятиями путем их формального или графического представления. Такие связи можно формально представить в виде перечня: пронумерованного и структурированного отступами перечня с точкой (.) для родовых отношений и тире (-) для партитивных отношений (рис. 1) [1]:

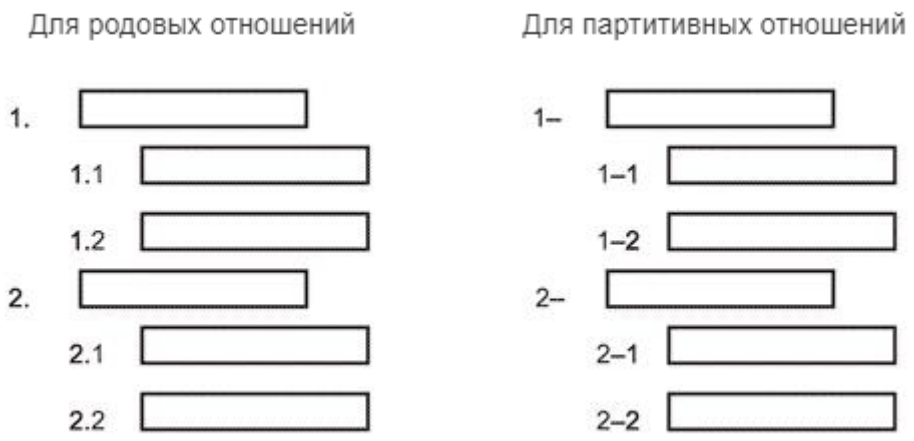


Рис. 1 Формализованное представление связей между понятиями

Примером формального описания системы понятия «защита информации» в виде перечня [2, 3]:

1 защита информации

1.1 правовая защита информации
1.2 криптографическая защита информации
1.3 физическая защита информации
1.4 организационные меры обеспечения информационной безопасности
1.5 техническая защита информации
1.5.1 защита информации от несанкционированного воздействия
1.5.2 защита информации от непреднамеренного воздействия
1.5.3 защита информации от преднамеренного воздействия
1.5.4 защита информации от [иностранной] разведки
1.5.5 защита информации от утечки
1.5.6 защита информации от несанкционированного доступа

Или для понятия «техника защиты информации»:

1 техника защиты информации:
1.1 средство защиты информации:
1.1.1 средство контроля эффективности защиты информации
1.1.2 средство физической защиты информации
1.1.3 криптографическое средство защиты информации
1.1.4 средство защиты от несанкционированного доступа:

1.1.4.1 программное средство защиты от НСД

1.1.4.2 техническое средство защиты от НСД

1.1.4.3 программно-техническое средство защиты от НСД

В различной нормативной документации встречаются понятия схожие по своему смыслу с иными понятиями, например понятие «техническое средство обеспечения информационной безопасности» [3] можно сравнить с понятием «средство защиты информации» из [2].

Система понятий (понятийная система) может быть представлена графически диаграммами понятий (рис. 2).

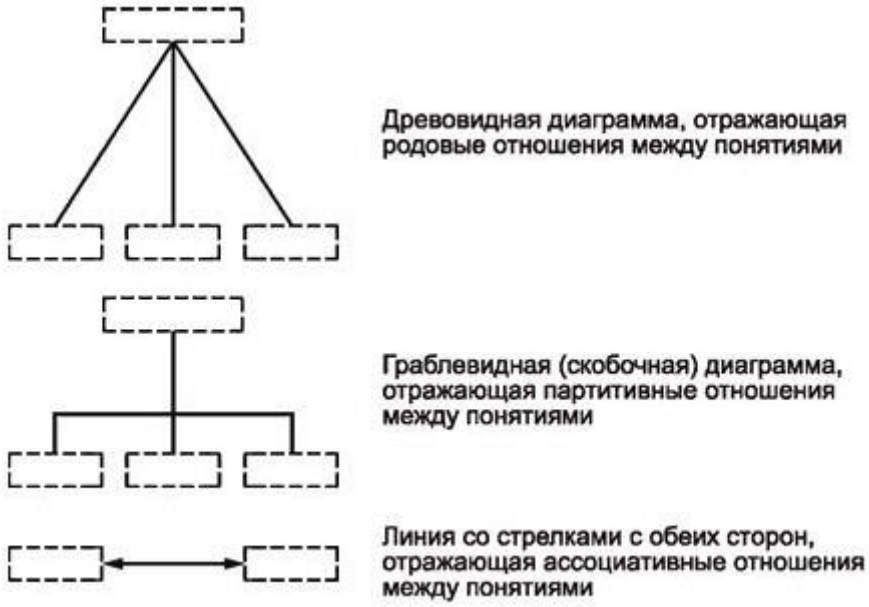


Рис. 2 Графическое отображение связей между понятиями

При построении системы понятий необходимо изучить и сравнить между собой понятия данного понятийного поля. В терминологии используются следующие отношения [1]:

- иерархические отношения: родовые отношения; партитивные отношения;

- ассоциативные отношения.

В иерархических отношениях понятия группируются по различным уровням, и вышестоящее или суперординатное понятие включает, как минимум, одно нижестоящее или субординатное понятие. Нижестоящие понятия,

находящиеся на одном уровне и следующие одному и тому же критерию подразделения вышестоящего понятия, называются координатными понятиями. Пример диаграммы родовых отношений понятий представлен на рис. 3.

Родовые отношения существуют между двумя понятиями, когда сущность подчиненного понятия содержит сущность вышестоящего понятия и по крайней мере одну дополнительную разграничивающую характеристику. Например, сущность понятия «техническая защита информации» содержит понятие «защита информации» и дополнительную характеристику, связанную с применением технических, программных и программно-технических средств. Вышестоящее или главное понятие в родовых соотношениях называется родовым понятием, а подчиненное понятие называется особым понятием. Отличительным признаком родовых отношений является свойство наследственности: если понятие Б (например, «криптографическое средство защиты информации») является особым понятием для родового понятия (например, «средство защиты информации»), то понятие Б наследует все характеристики понятия А.

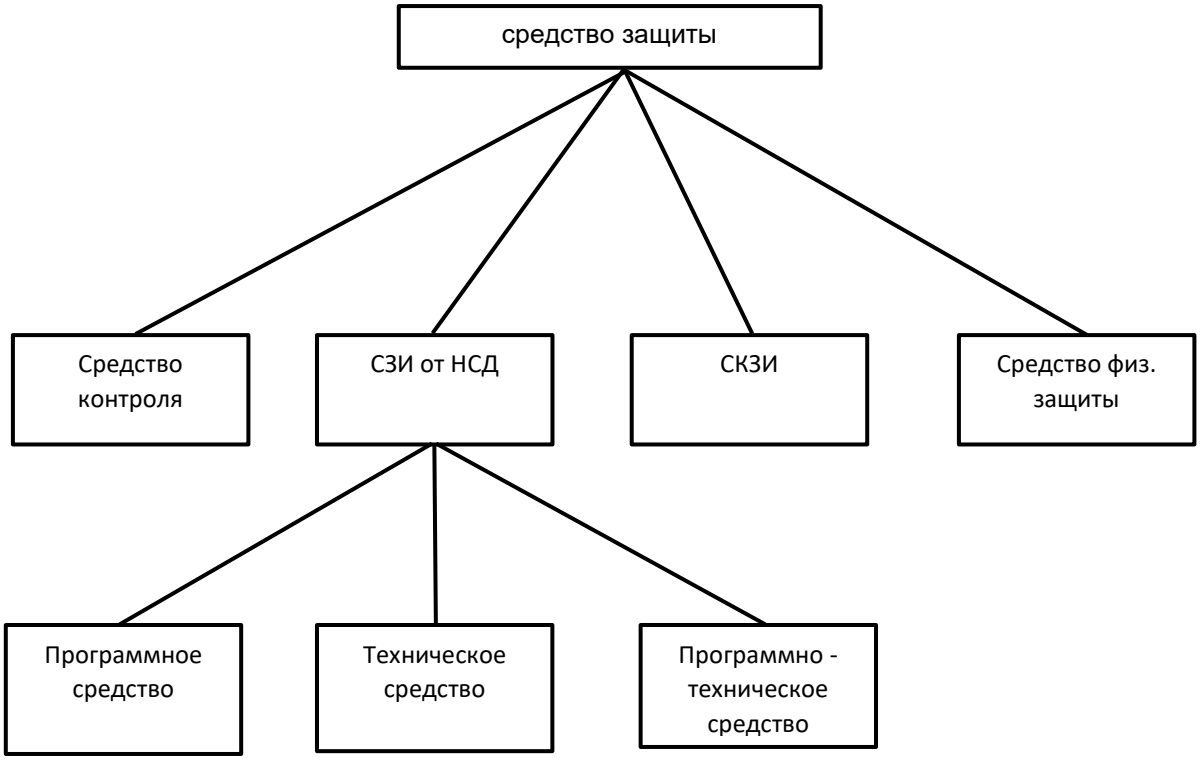


Рис. 3 Диаграмма родовых отношений понятий

Партитивное или разделительное отношение используется, когда вышестоящее понятие представляет собой целое, а нижестоящие – части этого целого. Части совместно образуют целое. Вышестоящее понятие при этом

называется целостным, а нижестоящее – партитивным. Партитивные отношения между понятиями представляются «граблевидной» диаграммой (рис. 4). В терминологии защиты информации под такими понятийными отношениями понимается совокупность каких-либо действий и (или) средств, которые необходимо все использовать совместно для достижения поставленных целей. Примером, такой системы понятий может являться определение «система защиты информации», в котором нельзя исключить какую-либо его часть.

1 система защиты информации:

1.1 техника защиты информации

1.2 объект защиты информации

1.3 служба информационной безопасности организации

1.4 применение организационных мер по защите информации

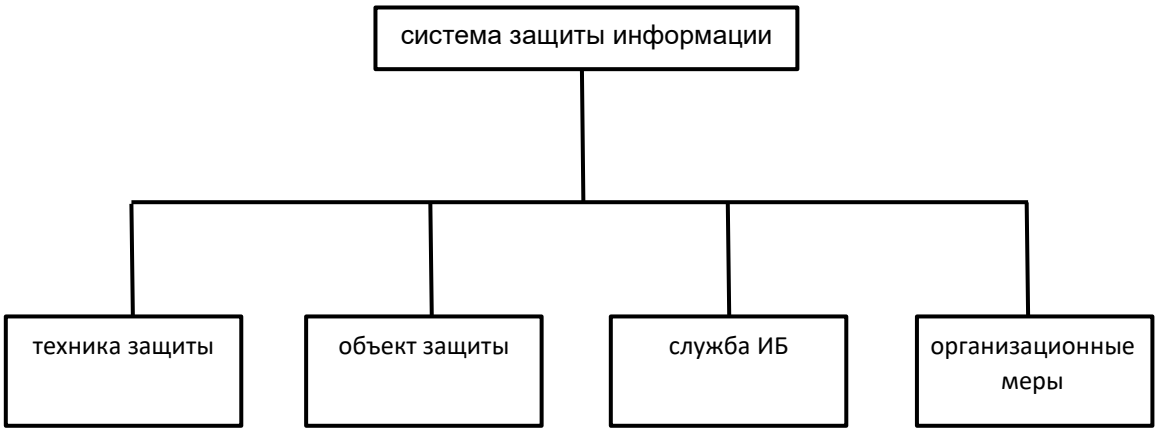


Рис. 4 Диаграмма партитивных отношений понятий

Структура взаимосвязей понятий может быть многогранной, например на рис. 5 представлены соотношения основных понятий в сфере обеспечения информационной безопасности в организации.

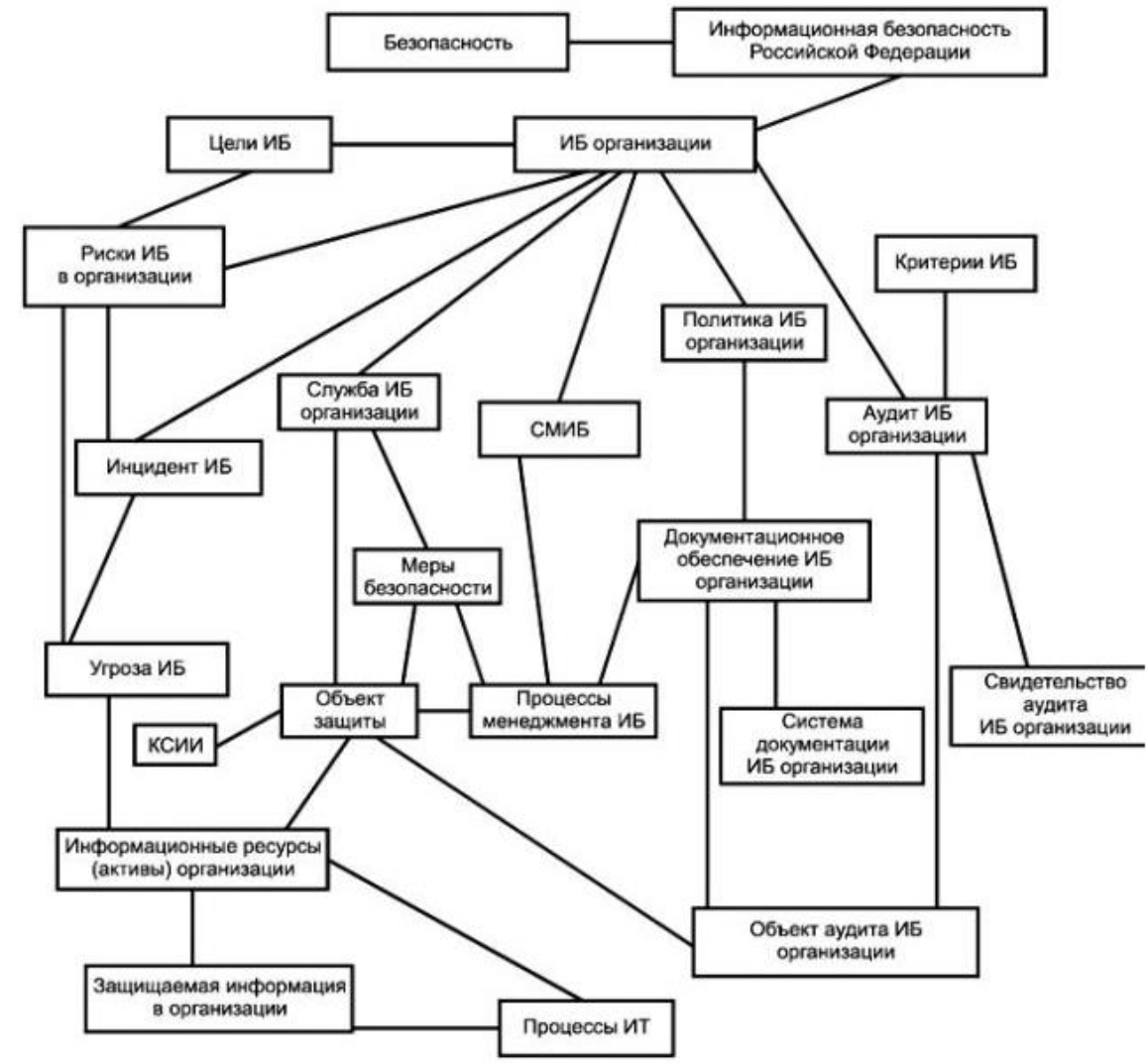


Рис. 5 Взаимосвязь основных понятий в сфере информационной безопасности в организации

**Порядок выполнения практической работы**

1. На самостоятельной работе изучить термины и определения, рассмотренные на лекции и указанные в нормативных документах для самостоятельного изучения [2, 3, 4].

2. Изучить краткие теоретические сведения, указанные в настоящих рекомендациях.

3. Используя подключение к сети Интернет найти нормативные документы [2, 3, 4], а также иные документы, содержащие термины и определения в области информационной безопасности. Для поиска могут использоваться ИС «КонсультантПлюс», «Гарант», официальный сайт ФСТЭК России https://fstec.ru/ [5].

4. Изучить основные термины и определения, содержащиеся в источниках, указанных в п.2.

5. Составить перечень нормативных актов, в которых указываются термины и определения в области защиты информации. Список документов оформить в соответствии с требованиями к оформлению источников для пояснительной записки выпускной квалификационной работы.

6. Построить иерархическую систему понятий для выбранных терминов: по одному для родовых и партитивных отношений понятий. Систему понятий представить в виде перечня (рис. 1) и диаграмм (рис. 2). Система понятий должна содержать как минимум три иерархических уровня (1/1.1/1.1.1/ …).

7. Сделайте выводы о проделанной работе.

**Отчет о выполнении практической работы должен содержать:**

- наименование практического занятия;
- цели занятия;
- перечень нормативных актов с терминами в области информационной безопасности;
- полные определения выбранных для построения системы понятий терминов;
- построенная система понятий для выбранных терминов в виде перечня и диаграмм;
- выводы о проделанной работе;
- список используемых в работе средств, в том числе информационных систем и ресурсов, литературы.

**Список источников:**

1. ГОСТ Р ИСО 704-2010 Терминологическая работа. Принципы и методы http://docs.cntd.ru/document/1200086162.

2. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения http://docs.cntd.ru/document/1200058320.

3. ГОСТ Р 53114-2008 Защита информации. Обеспечение информационной безопасности в организации. Основные термины и определения http://docs.cntd.ru/document/1200075565.

4. Руководящий документ Защита от несанкционированного доступа к информации Термины и определения Утверждено решением председателя

Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г. https://fstec.ru/component/attachments/download/298

5. Сайт ФСТЭК России / https://fstec.ru/.