Угроза безопасности данных

Выполнил Зайнуллин Богдан ИБ 31-19

Угроза – это потенциальная возможность определенным образом нарушить информационную безопасность.

Попытка реализации угрозы называется **атакой**, а тот, кто предпринимает такую попытку, – **злоумышленником**. Потенциальные злоумышленники называются **источниками угрозы**.

Чаще всего угроза является следствием наличия **уязвимых** мест в защите информационных систем (таких, например, как возможность доступа посторонних лиц к критически важному ошибки в программном

УГРОЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНСТИ

СВОЙСТВА УГРОЗЫ

Избирательность	нацеленность угрозы на нанесение вреда тем или иным конкретным свойствам объекта безопасности
Предсказуемость	наличие признаков возникновения, позволяющих прогнозировать возможность появления угрозы и определять конкретные объекты безопасности, на которые она будет направлена
Вредоносность	возможность нанесения вреда различной тяжести объекту безопас-ности

- **Цель деятельности по обеспечению безопасности**: ликвидация угроз объектам информационной безопасности и минимизация возможного ущерба, который может быть нанесен вследствие реализации данных угроз.

Чаще всего *угроза* является следствием наличия ***уязвимых мест*** в защите информационных систем

Для большинства *уязвимых* мест *окно опасности* существует сравнительно долго, поскольку за это время должны произойти ***следующие события***:

- *должно стать известно о средствах использования пробела в защите;*
- *должны быть выпущены соответствующие заплаты;*
- *заплаты должны быть установлены в защищаемой ИС.*

Для характеристики угрозы информационной безопасности используются следующие параметры:

- Источник угрозы.
- Метод воздействия на объект.
- Уязвимости, которые могут быть использованы.
- Ресурсы, которые могут пострадать от реализации.

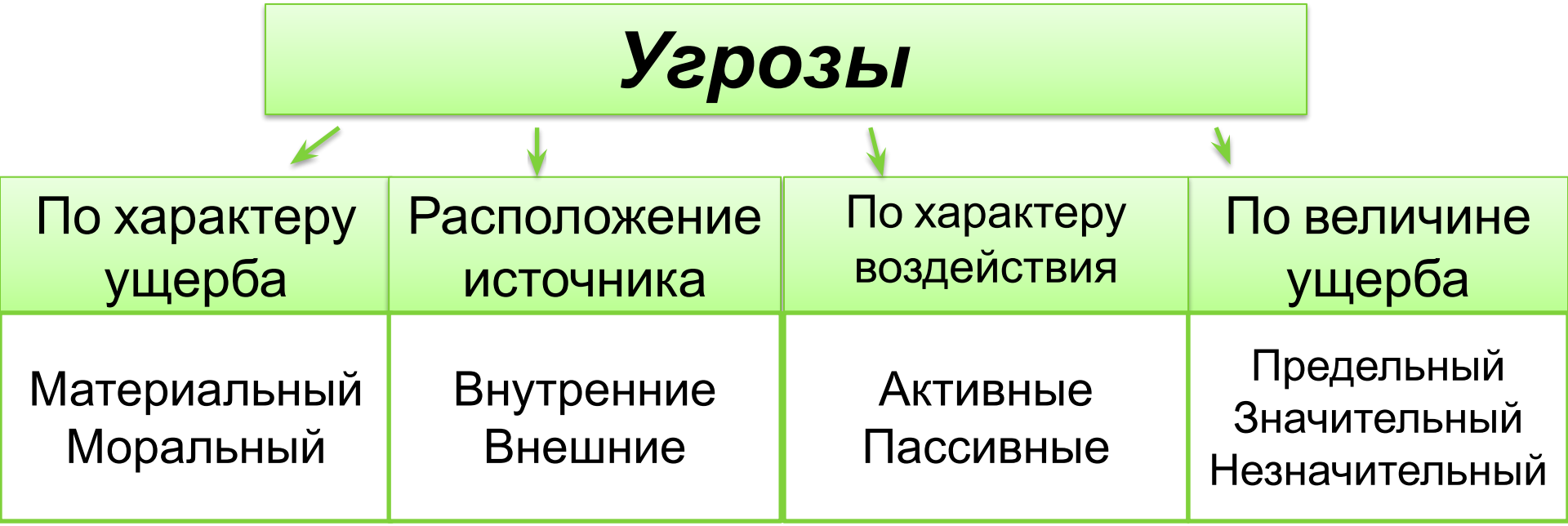
Основные определения и критерии классификации угроз

Угроза безопасности информации – совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность, в результате которой возможны утечка информации, неправомерное модифицирование (искажение, подмена), уничтожение информации или неправомерное блокирование доступа к ней

- Угрозы конфиденциальной безопасности
  - Утечка информации
- Угрозы целостности информации
- Угрозы доступности информации

  Неправомерное воздействие на информацию

КЛАССИФИКАЦИЯ УГРОЗ



Наиболее распространенные угрозы доступности

Самыми частыми и самыми опасными (**с точки зрения размера ущерба**) являются ***непреднамеренные ошибки штатных пользователей***, операторов, системных администраторов и других лиц, обслуживающих информационные системы.

Основной способ борьбы с ***непреднамеренными ошибками*** *- максимальная автоматизация и строгий контроль*.

Наиболее распространенные угрозы доступности

Опасны так называемые *сотрудники* - нынешние и бывшие.

Как правило, они стремятся нанести вред организации-"обидчику", например:

- испортить оборудование;
- встроить логическую *бомбу*, которая со временем разрушит программы и/или данные;
- удалить данные.

Необходимо следить за тем, чтобы при увольнении сотрудника его права доступа (логического и физического) к информационным ресурсам аннулировались.

Основные угрозы целостности

1) Кражи и подлоги

С целью нарушения ***статической целостности*** ***злоумышленник*** (как правило, штатный сотрудник) может:

- ввести неверные данные;
- изменить данные.

2) Внедрение вредоносного ПО

Угрозами динамической целостности являются переупорядочение, *кража,* дублирование данных или внесение дополнительных сообщений (сетевых пакетов и т.п.).

Соответствующие действия в сетевой среде

Основные угрозы конфиденциальности

*Угрозы конфиденциальности информации могут носить **некомпьютерный и вообще нетехнический характер***.

1. ***Неправильное хранение данных на резервных носителях.***
2. ***Перехват данных*** (данные передаются по многим каналам, их защита может оказаться весьма сложной и дорогостоящей)
3. ***Злоупотребление полномочиями.***