ТЕМА: Угрозы безопасности

Ключевые слова: угроза, атака, окно опасности, злоумышленик.

План урока:

1. Основные определения и критерии классификации угроз
2. Виды угроз, возникающие в ИС.

Цели и задачи урока: научиться определять угрозы безопасности и устранять угрозы.

1. Основные определения и критерии классификации угроз

Под **угрозой** понимается возможность преднамеренного или случайного действия, которое может привести к нарушениям безопасности хранимой и обрабатываемой информации и программ.

Попытка реализации угрозы называется **атакой**, а тот, кто предпринимает такую попытку, - **злоумышленником**.

ЗАЩИТИ ИНФОРМАЦИЮ ОТ УТЕЧКИ!

Каналы утечки информации

- Съемные носители информации
- Электронная почта
- Интернет
- Бумажные документы
- Настольные ПК
- Мобильное оборудование

Угрозы

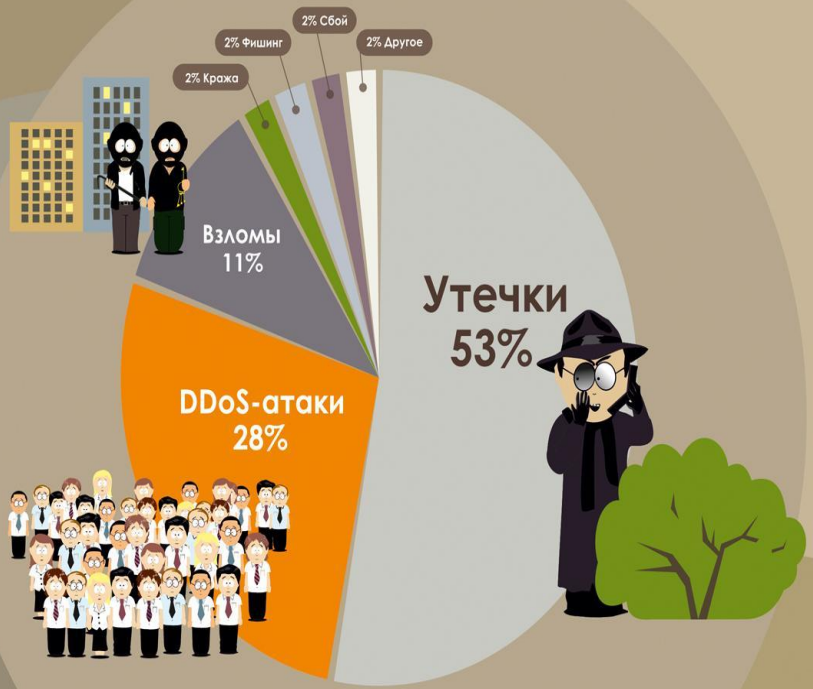
Случайное или преднамеренное копирование информации

Разглашение информации вследствие случайного или преднамеренного вывода на печать

Передача информации с использованием сети Интернет

- Утечка клиентской базы
- Распространение персональных данных
- Утечка методик, разработок, чертежей
- Утечка финансовой информации

Инциденты



Нарушители

Менеджеры высшего и среднего звена, административно-хозяйственный персонал
Персонал, имеющий легитимный доступ к защищаемой информации

Системные администраторы
Персонал, осуществляющий администрирование оборудования

Способы защиты

DLP-системы
Технические средства защиты

Защита от несанкционированного физического доступа к компьютерным системам
Организационные способы защиты

Последствия утечки информации

- Утечка интеллектуальной собственности
- Потери репутации Компании
- Банкротство Компании
- Судебные разбирательства

Компания LETA специально для Information Security Russia на Facebook https://www.facebook.com/IS.RUSSIA
Защити свои данные от утечки! Подробности на www.leta.ru

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

Промежуток времени от момента, когда появляется возможность использовать слабое место, и до момента, когда пробел ликвидируется, называется **окном опасности**, ассоциированным с данным уязвимым местом.

Пока существует **окно опасности**, возможны успешные **атаки** на ИС.

Для большинства уязвимых мест **окно опасности** существует сравнительно долго (несколько дней, иногда - недель), т.к. 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.**

нескольким критериям:

- по аспекту информационной безопасности (доступность, целостность, конфиденциальность), против которого угрозы направлены в первую очередь;
- по компонентам информационных систем, на которые угрозы нацелены (данные, программы, аппаратура, поддерживающая инфраструктура);
- по способу осуществления (случайные/преднамеренные действия природного/техногенного характера);
- по расположению источника угроз (внутри/вне рассматриваемой ИС).

2. Виды угроз, возникающие в ИС.

1. Несанкционированное использование ресурсов (копирование, удаление, изменение):
2. Некорректное использование ресурсов:
3. Проявление ошибок в программных и аппаратных средствах.
4. Перехват данных в линиях связи и системах передачи.
5. Несанкционированная регистрация электромагнитных излучений.
6. Хищение устройств ВС, носителей информации и документов.
7. Несанкционированное изменение состава компонентов ВС, средств передачи информации или их вывода из строя
8. Несанкционированный доступ к информационным ресурсам.

Закрепление материала:

1. Что понимают под угрозой ИПО?
2. Что называется атакой и кто такой злоумышленник?
3. Что такое окно опасности?
4. По каким критериям классифицируют угрозы в ИС?

Домашнее задание:

1. Уровни защиты.
2. Основные задачи защиты.