**Практическая работа №20. Оценка уязвимости информации**

**Цель работы:** Ознакомиться с алгоритмами оценки уязвимости информационной безопасности.

**Практическое задание**

**1. Выберите три различных информационных актива организации.**

* Документы
* Персонал
* Программное обеспечение

**2. Из Приложения D ГОСТа подберите три конкретных уязвимости системы защиты указанных информационных активов.**

* Нестабильная работа электросети (возможна, например, угроза колебаний напряжения).
* Подверженность колебаниям напряжения (возможна, например, угроза возникновения колебаний напряжения).
* Незащищенные таблицы паролей (возможна, например, угроза нелегального проникновения злоумышленников под видом законных пользователей).

**3. Пользуясь Приложением С ГОСТа напишите три угрозы, реализация которых возможна пока в системе не устранены названные в пункте 4 уязвимости.**

* угроза перехвата информации
* угроза несанкционированного проникновения к средствам связи
* угроза перегрузки трафика

**4. Пользуясь одним из методов, предложенных в Приложении Е ГОСТа произведите оценку рисков информационной безопасности.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ценность актива*** | ***Уровень угрозы*** | | | | | | | | |
|  | ***Низкий*** | | | ***Средний*** | | | ***Высокий*** | | |
|  | ***Уровень уязвимости*** | | | ***Уровень уязвимости*** | | | ***Уровень уязвимости*** | | |
|  | ***Н*** | ***С*** | ***В*** | ***Н*** | ***С*** | ***В*** | ***Н*** | ***С*** | ***В*** |
| ***0*** | ***0*** | ***1*** | ***2*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| ***1*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| ***2*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** |
| ***3*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** |
| ***4*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** |
| **Обозначение: Н - низкий, С - средний, В - высокий.** | | | | | | | | | |

**Контрольные вопросы**

**1. Уязвимости системы защиты информации -** недостаток или слабое место в системном или прикладном программном (программно-аппаратном) обеспечении автоматизированной информационной системы, которые могут быть использованы для реализации угрозы безопасности персональных данным.

**2. Угрозы ИБ -** это различные действия, которые могут привести к нарушениям состояния защиты информации.

**3. Оценка рисков -** выявление опасностей, существующих на производстве, определение масштабов этих опасностей и их возможных последствий; один из способов предупреждения несчастных случаев на производстве и повышения безопасности труда.