УО «Белорусский государственный технологический университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра «Информационных систем и технологий»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные Системы и Технологии»

**Основы информационной безопасности**

**Практическое задание № 1**

**Вариант 17**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Выполнил** |  |  |  |
| Студент 2 курса группы 1 |  |  | Д.И. Велютич |
|  | подпись, дата |  | инициалы и фамилия |
| **Проверил(а)** |  |  | Н.В. Ржеутская |
|  | подпись, дата |  | инициалы и фамилия |

Минск 2023

**Тема «Решение задачи разработки средств защиты для обеспечения максимальной эффективности объекта в условиях несанкционированного доступа»**

Цель: научиться решать задачи разработки средств защиты для обеспечения максимальной эффективности объекта в условиях несанкционированного доступа.

**Теория**

Защиту информации можно разделить на несколько методов:

1. **Законодательные (правовые) методы:** Создание соответствующих законов и нормативов, которые определяют правила защиты информации, владельцев информации, ответственность за нарушение и способы защиты.

2. **Организационные методы:** Меры, проводимые организацией для обеспечения безопасности информации. Это может включать в себя разработку положений, инструкций и стандартов, а также регулирование через систему лицензирования и сертификации.

3. **Технические методы:** Использование специальных технических средств для защиты информации. Эти средства могут включать в себя различные системы и устройства.

4. **Комплексные методы:** Совместное использование всех вышеперечисленных методов для максимальной защиты информации.

Важно выбрать оптимальный способ защиты, учитывая критерии эффективности и стоимости. Например, можно рассмотреть критерий "эффективность - стоимость", где эффективность определяется как положительный эффект от функционирования объекта, а стоимость - затраты на защиту. Можно использовать различные средства защиты, но наиболее эффективный результат достигается, когда используются все методы совместно.

Выбор методов защиты может зависеть от конкретных обстоятельств и потенциальных рисков. Некоторые объекты могут быть более уязвимыми, и для них стоимость средств защиты может не иметь большого значения, если ущерб от нарушения информации будет катастрофическим.

Однако в реальной практике часто бывает сложно оценить все факторы, влияющие на выбор методов защиты информации, так как они зависят от множества непредсказуемых факторов, таких как физические каналы доступа и мотивация злоумышленников.

В любом случае, выбор методов защиты должен быть обоснованным и учитывать специфику объекта и риски, связанные с его нарушением.

**Условия задачи**

Решить задачу разработки средств защиты для обеспечения максимальной эффективности объекта в условиях несанкционированного доступа в соответствии с вариантом.





**Исполнительная часть**



**Вывод:** В результате изучения этой задачи, я освоил навыки и принципы решения задач разработки средств защиты для обеспечения максимальной эффективности объекта в условиях несанкционированного доступа. Я научился учитывать различные методы защиты информации, включая законодательные, организационные, технические и комплексные подходы. Кроме того, я осознал важность выбора оптимального сочетания методов, учитывая критерии эффективности и стоимости. Это знание позволит мне эффективно защищать информацию и обеспечивать безопасность объектов в будущем.