Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Электронная тетрадь**

по Основам Защиты Информации

Студентка: Деликатная М. М.

ФЗО 3 курс 1 группа

Преподаватель: Буснюк Н.Н.

Минск 2020

**Практическое занятие №2**

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

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

**Задание для выполнения**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № варианта | *E*0, у.е. | *E*, у.е. | *K* | *C*, у.е. |
| 8 | 16000 | 13000 | 6 | 1000 |

**Ход работы**

Пусть имеется информационный объект, который при нормальном (идеальном) функционировании создает положительный эффект (экономический, политический, технический и т.д.). Этот эффект обозначим через *Е0*. Несанкционированный доступ к объекту уменьшает полезный эффект от его функционирования (нарушается нормальная работа, наносится ущерб из-за утечки информации и т.д.) на величину *ΔЕ*. Тогда эффективность функционирования объекта с учетом воздействия несанкционированного доступа:

Относительная эффективность:

Обозначим снижение эффективности функционирования объекта при наличии средств защиты через ΔЕ3, а коэффициент снижения негативного воздействия несанкционированного доступа на эффективность функционирования объект ‑ через К, тогда:

Тогда получим что:

Если эффективность функционирования объекта имеет стоимостное выражение (доход, прибыль и т.д.), то суммарный ущерб объекту UΣ непосредственно изменяет эффективность:

**Вывод**: При выполнении этой практической работы, я научилась решать задачи разработки средств защиты для обеспечения максимальной эффективности объекта в условиях несанкционированного доступа и решила задачу в соответствии со своим вариантом. При решении получила, что относительный коэффициент эффективности без защиты , а относительный коэффициент .