

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1

**Тема:** Дослідження методів захисту інформації на підприємстві.

**Мета:** Отримати навички щодо аналізу організаційної структури та інформаційної інфраструктури підприємства, аналізу та вибору різних аспектів захисту інформації підприємства.

### Хід роботи

1. Вибрати зі списку, наведеного нижче, підприємство відповідно до номера в списку групи (див. Варіанти завдань в кінці документа). Дати загальну характеристику підприємству. Схематично представити та охарактеризувати управлінську структуру підприємства.
2. Проаналізувати структуру та діяльність підприємства на різних рівнях управління підприємством (стратегічний, тактичний, операційний).
3. Представити та проаналізувати стан інформатизації підприємства: апаратне та системне програмне забезпечення, структура локальної комп'ютерної мережі та доступ до глобальної, автоматизовані інформаційні системи управління підприємством.
4. Вказати місця зосередження важливих інформаційних ресурсів (паперових та електронних). Вказати вже існуючі заходи та засоби захисту інформації підприємства.
5. Оцінити інформаційні ресурси з точки зору таких характеристики як доступність, цілісність та конфіденційність. Оцінку ресурсів можна виконати як словесно так і бальній системі. Проаналізувати результати оцінювання.
6. Розглянути різні методи захисту інформації на підприємстві

#### *Правовий захист інформації*

- Проаналізувати, яким законам та стандартам України у галузі ІБ повинно підпорядковуватись підприємство.
- Визначити клас інформаційної системи підприємства відповідно до “Помаранчевої книги”.
- Вибрати напрямки та механізми забезпечення ІБ на підприємстві відповідно до специфіки роботи підприємства та правових норм України.

#### *Організаційний захист інформації*

- Вибрати основні заходи організаційного рівня, що діють на підприємстві.
- Обґрунтувати вибір принципів керування персоналом підприємства та розробити правила заохочення та покарання працівників, що стосуються порушень інформаційної безпеки.
- Вибрати заходи фізичного захисту та керування доступом.

- Розробити спрощену структуру служби безпеки заданого підприємства, з урахуванням його структури, діяльності, оцінених ризиків та політики безпеки.

#### *Інженерно-технічний захист інформації*

Запропонувати інженерно-технічні рішення щодо захисту підприємства відповідно до розробленої політики безпеки:

- Контроль території підприємства;
- Контроль за пересуванням персоналу;
- Технічні засоби захисту (відеоспостереження, пожежна сигналізація, магнітні картки для автентифікації на вході тощо);
- Криптографічні та стеганографічні засоби.

#### *Програмно-технічний захист інформації*

Запропонувати програмні рішення щодо захисту підприємства відповідно до розробленої політики безпеки:

- антивірусний контроль;
- шифрування;
- автентифікація на робочому місці тощо.

Оцінити ризики з урахуванням всіх запропонованих організаційних та інженерно-програмних рішень.

Зробити висновки щодо ефективності запропонованого захисту.

7. Результати досліджень представити у вигляді текстового документа.

### **Рекомендована література**

1. *Лужецький В.А., Кожухівський А.Д., Войтович О.П. Основи інформаційної безпеки.* Навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 268 с.
2. *Хлобистова О.А., Савченко Ю.Г., Гладка М.В. Технології захисту інформації* [Електронний ресурс]: навчальний посібник. – К.: НУХТ, 2014. – 84 с.
3. *Остапов С. Е., Євсєєв С. П., Король О. Г. Технології захисту інформації :* навчальний посібник. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 476 с.

### **Варіанти завдань**

1. Агентство нерухомості.
2. Банківське відділення.
3. Конструкторське бюро.
4. Підприємство з виробництва зброї.
5. Букмекерська контора.
6. Провайдер Інтернет-послуг.
7. Науково-дослідний інститут.
8. Підприємство з розробки програмного забезпечення.
9. Підприємство з обробки алмазів.
10. Рекламна агенція.
11. Підприємство з виробництва коштовностей.

12. Фармакологічна компанія.
13. Телефонна компанія.
14. Компанія із надання послуг Інтернет.
15. Проектний інститут.
16. Інтернет-магазин із продажу книжок.
17. Мережа автозаправних станцій, з'єднаних через Інтернет.
18. Типографія.
19. Туристична агенція.
20. Завод із виготовлення мінеральних добрив.
21. Приватна лікарня.
22. Статистичне управління.
23. Обленерго.
24. Інтернет-портал з дистанційної освіти.