

## 26. ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТУВАННЯ КОМПЛЕКСНИХ СИСТЕМ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ У ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Трофимов П.П. Науковий керівник – доц. каф. “Комп’ютерні інтелектуальні системи та мережі”, к.т.н. Шапорін Р.О.

З переходом на використання технічних засобів передачі або зберігання інформації, остання піддається впливу випадкових процесів (несправностям та збоєм устаткування, помилкам, природним катаклізмам і т.і.) або навмисним погрозам, які можуть привести до втрати інформації, а також створити передумови до доступу до неї сторонніх осіб.

У роботі приводиться дослідження методу проектування комплексних систем захисту інформації (КСЗІ) у інформаційних системах. Проектування КСЗІ поділяється на кілька етапів, а саме : розробка технічного завдання, ескізне проектування, технічне проектування, робоче проектування, виробництво досвідченого зразка. Отримання значень програмних та апаратних характеристик, а також технічних вимог складає основний зміст етапу науково-дослідної розробки. Моделювання КСЗІ полягає в побудові образу (моделі) системи, з певною точністю відтворюючи процеси, що відбуваються в реальній системі. Показники ефективності системи, як правило, представляють собою деяку безліч функцій ук від характеристик системи  $x : ук = f(x_1, x_2, \dots, x_n), k=1, K, n=1, N,$

де  $K$  - потужність безлічі показників ефективності системи,  $N$  - потужність безлічі характеристик системи. Характеристиками системи  $x_1, x_2, \dots, x_n$  називаються первинні дані, що відбивають властивості і особливості системи. Оптимальною може вважатися система, яка задовольняє наступному критерію ефективності :

$$P_m = P_0 \text{ при } C < C_{00}, G < G_{0n},$$

де  $P_0$  - верогідність невизначення зловмисником системи захисту за визначений час,  $C$  і  $G$  – вартісні та вагові показники, які ну повинні перевищувати допустимих значень. Після вибору показників ефективності та критерія ефективності може буде виконана математична постановка задачі розробки КСЗІ.