

УДК 004.021

Воскобойник В.О.<sup>1</sup>, Лагунов І.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> доц. ЗНТУ

<sup>2</sup> студ. гр. РТ-814м ЗНТУ

## **ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ**

Система захисту інформації для крупних підприємств являє собою велику і не однорідну структуру. В таких випадках важливо правильно оцінити ступінь загрози та цінність інформації, і вже виходячи з цих даних будувати систему захисту інформації. Через велику кількість вхідних та вихідних даних в сучасних системах обробки інформації, а також різних факторах що впливають на систему, виникає необхідність автоматизації обробки даних, а це призводить до створення експертної системи.

У процесі оцінювання стану забезпечення інформаційної безпеки і тенденцій її зміни, проводиться аналіз впливу суттєвих факторів на результати оцінки, що ускладнює вимоги до експертної системи. Якщо не проводити аналіз впливу факторів, то досить розробити базу даних і програми розрахунку показників. Однак, як показує практика, необхідно не тільки оцінити стан забезпечення інформаційної безпеки, але і встановити фактори, зміна яких підвищує або зніжує захищеність інформаційних систем від негативних впливів.

Аналіз можливо проводити за допомогою багаторазових розрахунків показників оцінки забезпечення інформаційної безпеки за розробленими аналітичним співвідношенням, але треба здійснювати варіювання багатьох одиничних показників, що використовуються для розрахунків комплексних показників ефективності. Важливу роль при оцінюванні стану забезпечення інформаційної безпеки грає призначення вагових коефіцієнтів для показників всіх рівнів, яке використовує метод експертного опитування, що призводить до відхилень результатів оцінки і необхідності коригування вагових значень показників.

Результати експертної оцінки залежать від методу, що був використаний, але в будь-якому випадку ці процедури є досить рутинними. При наявності неповних або нечітких вихідних даних результати раніше проведених аналізів стану забезпечення інформаційної безпеки можуть

виявитися важливими, але трудомісткі процедури порівняння численних вихідних даних вкрай ускладнюють використання прямих методів розрахунку показників.

Експертна система, найчастіше, являє собою спеціалізований програмний продукт, який буде встановлюється на автоматизовані робочі місця як персоналу з забезпечення інформаційної безпеки, так і керівників організації.

Експертна система має забезпечувати можливість проведення оцінки ефективності захисту інформації на перед проектної стадії створення систем захисту інформації при проведенні внутрішньої чи зовнішньої перевірки інформаційної безпеки для визначення відповідності інформаційних систем що до вимог безпеки інформації.

З врахуванням сказаного, роботу по проведенню оцінки ефективності захисту інформації пропонується здійснювати виконуючи наступні процедури:

- підготовка вихідних даних;
- проведення контролю реалізації вимог;
- розрахунок комплексних показників оцінки стану системи захисту інформації.

Особливу роль в системі оцінки інформації грає 3-й етап, оскільки необхідно: розробити комплексні моделі показника ступеня виконання вимоги до складу організаційно-розпорядчих документів, структури та складу підрозділу по забезпеченню інформаційної безпеки, ступеня виконання вимог до кваліфікації фахівців експертної комісії, показника організаційних заходів захисту інформації, то що, та всієї системи в цілому; розрахувати ступінь виконання вимог до кожної функціональної підсистеми.

Таким чином, запропонований підхід може бути використаний в практичній діяльності підрозділів підприємства, що здійснюють заходи по забезпеченню інформаційної безпеки. На відміну від існуючих підходів, він дозволяє виконувати експрес-оцінку стану інформаційної безпеки при проведенні аудиту; при періодичному контролі ефективності забезпечення захисту інформації, а також автоматизувати процес відпрацювання рекомендацій по удосконаленню системи інформаційної безпеки організації; забезпечує вирішення задачі оцінки і аналізу стану системи забезпечення інформаційної безпеки.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Зюзин А.С. Современные тенденции оценки защиты информации / А.С. Зюзин // Научный журнал КубГАУ.– Краснодар: КубГАУ, 2015. – №03(107). С. 498 – 509.

2. Козулин С.В. Применение экспертных систем для анализа и оценки информационной безопасности / С.В.Козулин // Молодой ученый. – 2017. – №11. – С. 40-43.