МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА, АВТОМАТИКА

IMA :: 2017

МАТЕРІАЛИ
та програма

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 17–21 квітня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

Методи аналізу інформаційної безпеки інформаційних систем

Бойко А. О., *аспірант*; Шендрик В. В., *доцент*
Сумський державний університет, м. Суми

Повсюдне впровадження інформаційних систем (ІС) в структури сучасних організацій стало об'єктивною реальністю. На всіх управлінських рівнях є можливість розширити функціональність за рахунок впровадження сучасних ІС. В результаті інформаційні структури підприємств розростаються до рівня розподілених корпоративних мереж. Це призводить до неконтрольованого зростання вразливостей, та збільшення механізмів доступу до інформації з боку порушників.

Об'єктом дослідження даної роботи є ІС підприємств, що володіють багаторівневою структурою. Предметом дослідження є методи аналізу інформаційної безпеки підприємства.

Для отримання повної картини захищеності досліджуваної системи, необхідно провести аналіз на двох рівнях: організаційно-технологічному і технічному.[1] Проведення інструментальних перевірок необхідно для обстеження корпоративних мереж з метою виявлення вразливостей на мережевому рівні (сканування захищеності). Також, це дозволяє отримати комплексну оцінку виконання політики безпеки та відповідності її стандартам (сканування відповідності). При побудові логіки сканування необхідно враховувати багато факторів, починаючи від повної ідентифікації сервісів на випадкових портах (включаючи глибокий аналіз контенту WEB-сайтів), закінчуючи одночасним скануванням великого числа комп'ютерів.

Оцінку захищеності на організаційному рівні необхідно проводити на основі спеціальних методів і інструментальних засобів, побудованих з використанням структурної методики системного аналізу і проектування (SSADM - Structured Systems Analysis and Design).[2]

В результаті проведення аналізу ІС визначаються характеристики ризиків і їх ресурси розвитку. На основі отриманих даних формуються методи управління інформаційною безпекою підприємства.

1. V. Shendryk, A Boiko, *Procedia Comput. Sci.* **104**, 35 (2017).
2. M. Siponen., R. Willison, *Information & Management*, **46**, 267 (2009).