

БЕЗПЕКА ФУНКЦІОНУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ТА МЕРЕЖ

Коротун Д. О.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Безпека функціонування комп'ютерних систем та мереж має значний вплив на захист активів, які перебувають усередині неї. Завдяки цьому побудова системи безпеки комп'ютерної системи зобов'язана проводитися з прорахунку збитку і використанням результатів аналізу ризиків, одержуваного при втраті активів, що захищаються.

Через це дослідження безпеки функціонування комп'ютерних систем та мереж є важливою проблемою. Для вирішення цієї проблеми треба проаналізувати схильності до конкретних загроз, сучасні методи та засоби захисту інформації в комп'ютерних мережах та системах, скласти матрицю залежності інформаційних об'єктів захисту від типу можливих загроз, що здатні на них впливати. Однією з найважливіших задач є розробка методики оцінювання кіберстійкості комп'ютерних систем та мереж.

Метою доповіді є підвищення рівня захисту інформації від кібервпливів в комп'ютерних мережах та системах об'єктів критичної інформаційної інфраструктури та активів, шляхом розробки відповідного методу та засобів захисту інформації.

У доповіді представлені матриці залежності інформаційних об'єктів захисту від типу можливих загроз, що здатні на них впливати, використовувались елементи випадкових процесів та теорії ймовірності. Матриця містить кіберзагрози операційної системи та кіберзагрози прикладного програмного забезпечення та загрози апаратного та програмного забезпечення та наведена у формі таблиці. Елементи теорії алгоритмів, експерименту, імітаційне моделювання інформаційних процесів і структур, а об'єктно-орієнтоване програмування застосовувалось при розробці універсального інструментарію, що охоплює набір методів та засоби забезпечення стійкої кібербезпеки інформаційних об'єктів захисту інформаційних систем об'єктів критичної інфраструктури від великої кількості загроз інформації.

Список літератури

1. Гончар С.Ф. Підхід до аналізу ризику на основі теорії комплексних чисел : Збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції «Комп'ютерні системи та мережні технології», Київ, 2019. – С. 35-36.
2. М. Комаров, С. Гончар, Г. Леоненко, «Система управління інформаційною безпекою. Аналіз нормативної бази», Безпека інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах: XX Ювілейна Міжнар. наук.-практ. конф., 2018, Київ, 2018, С. 250-251.
3. М. Комаров, С. Гончар, «Практичні аспекти побудови комплексної системи захисту інформації», Кібербезпека енергетики: Наук.-практ. конф., 2018, м. Одеса.