

УДК 004.413

Добришин Ю.Є., к.т.н.

Навчально-науковий інститут інформаційної безпеки та стратегічних комунікацій Національної академії СБ України, Київ

МОДЕЛЬ ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ПРОГРАМНО-ГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІСЛЯ ВПЛИВУ КІБЕРАТАК

Проблемою забезпечення належних умов роботи автоматизованої системи після аварій та вражень від кібератак, є визначення переліку операцій, які необхідно призначати для відновлення працездатності програмного забезпечення. Розв'язання вказаних задач потребує застосування відповідного математичного апарату та побудови математичної моделі. Математичне моделювання базується на системному підході по відношенню до структури процесу відновлення, де встановлені певні рішення щодо взаємозв'язку предметів, приймаючих участь у схемі призначення операцій після впливу кібератак.

Процес відновлення програмного забезпечення може бути виражено через морфологічну, інформаційну та математичну моделі. Враховуючи те, що кожна задача процесу відновлення вирішується на підставі математичної моделі, процедуру побудови логічної схеми відновлення програмного забезпечення від впливу кібератак можливо представити системою виразів:

Виходячи з цього, головними технологічними об'єктами під час відновлення програмного забезпечення від кібератак розглядаються дефекти, які виникли після кібератаки, та способи їх усунення, а також загальносистемне та прикладне програмне забезпечення, предметом дослідження на рівні логічної схеми будуть відношення між зазначеними технологічними об'єктами (множинами) та виявлення аналітичних взаємозв'язків, доступної математичної інтерпретації.

Використані джерела

1. Yu Lisctcty, "Models of support for enterprise information systems by stages of life cycle" *Software&Systems*, 2018, Issue 3, pp 455-460.
2. С.Хамула, В.Ковбаса, Ю.Кулинич. Формалізація процесів захисту інформації в інформаційно-обчислювальних системах. - Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні, вип. 7, 2003 р - с.113-117.