

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ РИСКОВ. СПОСОБЫ ОПИСАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЕЗОПАСНОСТИ

В.В. АНИЩЕНКО, А.М. КРИШТОФИК

При повышенных требованиях безопасности одним из основных вопросов оценки защищенности объектов информационных технологий является оценка элементов безопасности. Это необходимо для качественной или количественной оценки негативных последствий от нарушения информационной безопасности, т.е. оценки рисков нанесения ущерба владельцам активов. Существующие способы описания элементов безопасности, реализуемые в инструментальных средствах, таких как COBRA, RA Software Tool, CRAMM, Risk Watch, MARION, Buddy System, Method Ware, являются субъективными, требуют одинакового их понимания экспертами, проводящими оценку. В научно-технической литературе делается попытка обоснования их как субъективная вероятность, что противоречит теории вероятностей и математической статистике. Использование же вероятностных способов описания элементов безопасности невозможно вследствие отсутствия статистической информации, а при ее наличии — быстрое ее устаревание.

Предлагаемыми способами описания элементов безопасности являются использование субъективных вероятностных оценок или нечетких интервальных оценок. Субъективные вероятностные оценки получаются путем статистической обработки экспертных оценок, полученных на основании анкетирования большого числа экспертов. При этом могут использоваться численные и гистограммные методы оценки. Данный способ опи-

сания элементов безопасности позволяет получить также достоверную вероятность полученных оценок. Описание элементов безопасности с использованием нечетких интервальных оценок также предполагает получение экспертных оценок на основании анкетирования большого числа экспертов, однако в дано случае статистическая обработка данных не производится, а определяется функция принадлежности нечеткого интервального множества.