

А. П. Росенко (Ставрополь, СГУ). **О критерии нормирования уровня безопасности конфиденциальной информации.**

Актуальность проблемы заключается в необходимости разработки возможных подходов к нормированию уровня безопасности конфиденциальной информации (КИ) [1, 2]. В связи с этим нормирование уровня безопасности КИ в случае воздействия на автоматизированную информационную систему (АИС) внутренних и внешних угроз можно представить следующим образом [2].

Пусть $P_{угр_i}$ — вероятность реализации i -й угрозы, а ΔW_i — величина ущерба, нанесенного собственнику КИ в результате реализации злоумышленником i -й угрозы. Можно показать, что

$$Q_{оп_i} = P_{угр_i} \Delta W_i, \quad (1)$$

где $Q_{оп_i}$ — критерий, характеризующий степень опасности последствий от реализации злоумышленником i -й угрозы.

В [2] показано, что критерий вида (1) применяется в качестве критерия нормирования уровня безопасности конфиденциальной информации. Это связано с тем, что все воздействующие на АИС внутренние угрозы имеют различную степень опасности — $Q_{оп}$. Чем более ценная информация, циркулирует в компьютерной системе, тем более надежные методы и средства выбирает собственник КИ для ее защиты (через параметр ΔW_i). Как правило, это достигается принятой и реализованной политикой безопасности. С другой стороны, злоумышленник применяет методы и средства несанкционированного доступа к КИ в зависимости от ее ценности (через параметр $P_{угр_i}$).

В [2] показан возможный вариант установления градаций параметров $P_{угр_i}$ и ΔW_i . При этом градация вероятности реализации угроз может быть различной — от невероятной, что соответствует $P_{угр} \approx 0$, до практически достоверной, что соответствует $P_{угр} > 0,5$.

В свою очередь градация значения ущерба ΔW , в результате реализации злоумышленником внутренней или внешней угрозы, может принимать значения от незначительного ущерба собственнику КИ, соответствующего значению величины ущерба $\Delta W \approx 0\%$, до катастрофического ущерба, когда величина ущерба достигает значения $\Delta W > 50\%$.

Рассмотренный подход показывает, что при наличии априорных исходных данных можно уже в настоящее время осуществлять процедуру нормирования уровня безопасности КИ в зависимости от воздействия на АИС различных по природе возникновения внутренних и внешних угроз. Ранжируя степень опасности угроз по возрастанию (убыванию) значения $Q_{оп}$ представляется возможным определить наиболее опасные угрозы и разработать мероприятия по их парированию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новиков В. А. О проблемах нормативного обеспечения в области защиты информации. — Первый региональный научно-практический семинар «Информационная безопасность» — Юг России. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999, с. 67–68.
2. Росенко А. П. Теоретические основы анализа и оценки влияния внутренних угроз на безопасность конфиденциальной информации. — Монография. М.: Гелиос АРВ, 2008, 154 с.