

Б.А. Мавлянкариев, А.А. Насыров
(Узбекистан)

ВЫБОР ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СВЯЗИ В КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Разработка любой корпоративной информационной системы (КИС) включает блок формирования политики безопасности. Компонентами политики безопасности являются методы сравнения и выбора составляющих информационной сети. Поставленная задача рассматривается на примере выбора средств связи (СС) для решения корпоративных вопросов правоохранительных органов. Аналогичная проблема возникает при объединении нескольких локальных систем безопасности в единую многофункциональную систему с общим центром управления – интегрированную автоматизированную систему безопасности (ИАСБ), предназначенную для эффективного решения задач по обеспечению безопасности объекта.

Присущая ИАСБ сложность связана с математической структурой входящих в её состав подсистем и описанием способов взаимодействия этих подсистем между собой [1].

Структурная сложность ИАСБ определяется иерархией, схемой связности, многообразием, уровнями взаимодействия между различными подсистемами и уровнями иерархии в ИАСБ.

При реализации информационного обеспечения ИАСБ возникает задача выбора технических средств связи. Подобная задача выбора не имеет до настоящего времени своего однозначного решения. Затруднительным здесь является несогласованность в числе и форме представления совокупности показателей СС (назначения, надежности, стоимости, эргономики и т.д.), которые необходимо учесть [2].

Автором разработан метод сравнения и выбора СС, базирующийся на матричном представлении их регламентированных показателей. Согласно [3], СС можно характеризовать ступенчатой матрицей (СМ) своих определяющих показателей. При этом:

- элементы столбца СМ описывают СС в определенном отношении (точность, надежность, стоимость и т.д.);
- выбранный набор неслучайных показателей полностью описывает процесс функционирования СС в условиях эксплуатации;
- параметры (элементы СМ) допускают нормировку – приведение их к безразмерному виду.

Получены разновидности аналитических выражений для выбора из множества конкретного СС, наиболее полно удовлетворяющего предъявляемым требованиям.

Литература

1. Топольский Н.Г., Мосягин А.Б. Основные свойства интегрированных автоматизированных систем безопасности // Материалы 8 междунар. конф. "Системы безопасности" – СБ-99. -М., 1999.
2. Лисин А.А., Селезнев А.В. и др. Основы подхода к разработке оптимальных приборов первичной информации // Труды МВТУ, № 270, 1978. -С. 29.
3. Мавлянкариев Б.А. Единое представление приборных средств в задачах неразрушающего контроля // Указатель ВИНТИ. Депонированные научные работы, №7. -1986. -С. 90.