

Введение

Среди множества угроз, представляющих опасность для человека, можно выделить злонамеренные действия со стороны другого человека, направленные на незаконное завладение имуществом, носителями информации, причинение ущерба путем взрыва, поджога или иных действий. Противодействие подобным угрозам традиционно реализуется мерами физической защиты. Эти меры заключаются в том, чтобы изолировать защищаемую ценность от чужих глаз и рук, возвести вокруг предмета защиты труднопреодолимое препятствие, оборудовать объект электронными средствами контроля и наблюдения, а также обеспечить действенное реагирование на поступающую тревожную информацию. Комплексная система физической защиты (СФЗ) должна включать в себя рубеж сопротивления физическому вторжению нарушителя, средства контроля и наблюдения, управляемые точки доступа на объект и силы реагирования на чужое и опасное вторжение.

Оценить результативность некоторых функциональных элементов СФЗ, например, системы контроля и управления доступом, достаточно просто. Они постоянно находятся в работе, и оценку их эффективности можно выполнить на основе накопленной статистики ошибок первого и второго рода. Гораздо сложнее рассчитать эффективность сигнализационного рубежа на таежном участке государственной границы, где порой единственными нарушителями оказываются дикие козы и еноты. Десятки тысяч сигнализационных устройств завершают свой многолетний жизненный цикл, ни разу «не почувствовав» прикосновения настоящего нарушителя. Означает ли это, что дорогостоящие средства охраны были установлены и эксплуатировались зря? Как сравнить между собой различные сигнализационные датчики и выбрать из них наилучший? На какие факторы следует обратить внимание при организации телевизионного наблюдения?

На эти и многие другие вопросы отвечает данная книга. Она должна восполнить пробел, существующий, по мнению авторов,

в работах, посвященных оценке эффективности средств и методов обеспечения физической безопасности объектов.

Во-первых, не существует единого подхода к оценке эффективности функциональных элементов системы физической защиты, таких как средства охранной сигнализации, охранного телевидения, контроля и управления доступом. Многие исследователи развивали и излагали мысли, связанные с количественной оценкой результативности охранного телевидения, периметровых средств обнаружения или биометрических систем. Однако системная оценка результативности их применения встречается крайне редко.

Во-вторых, авторы постарались развить изложенный в работах М. Гарсиа [13, 39] взгляд на оценку результативности комплекса технических средств охраны. При этом расчету подлежит не только комплексная результативность силового задержания или блокирования человека-нарушителя, но и эффективность каждой из составляющих СФЗ: рубежа сопротивления вторжению, рубежа контроля и оповещения, сил и средств реагирования на тревожные сигналы.

В-третьих, данная книга содержит самые разнообразные задачи по оценке эффективности СФЗ, методы и примеры их решения. Она наглядно связывает теоретические взгляды на оценку эффективности СФЗ с практикой, чем существенно отличается от иных работ по данной теме.

В работе не ставилась цель описания характеристик конкретных устройств охраны, изложения хорошо известных физических принципов обнаружения или распознавания человека-нарушителя. Основное внимание уделялось рассмотрению вопросов, имеющих отношение к оценке эффективности технических средств.