

2. Практическое применение разработанных оснований ТЗИ

Использованием аксиом, а также философских и методологических оснований решены задачи [1, 2] по оценке технических средств защиты информации (ТСЗИ) от НСД по показателям эффективности: стойкость от злоумышленного изучения; влияние надежности ТСЗИ на функции защиты информации; по оценке криптографического средства защиты информации по показателю эффективности — вероятность исключения дешифрации перехваченной информации на интервале времени, когда она сохраняет ценность при использовании алгоритма криптографической защиты информации ГОСТ 28147-89; по оценке стойкости от злоумышленного изучения программы защиты информации в ТСЗИ от НСД с использованием ПЭМИН.

При исследованиях применялись математические модели синергетики (теории хаоса). В качестве аттрактора использовались состояния, когда система защиты информации оказывалась «бессильной».

Заключение

Соответствие приведенной ТЗИ концепциям современного естествознания, философии науки позволяют рассматривать представленное как основания эффективной и практичной научной теории, способной выводить широкое поле явлений посредством математического мышления, логики и гармонии с опытом. Подчеркивается необходимость понимания современной философии науки и концепций современного естествознания и общей теории систем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Иванов В. П. К вопросу о создании теории защиты информации как внутренне совершенной и внешне оправданной научной теории // Материалы 9 Международной научно-практической конференции. Часть 3. Технологический институт Южного федерального университета. Таганрог, 22–25 июня 2010 г.
2. Иванов В. П. Об основаниях теории защиты информации как внутренне совершенной и внешне оправданной научной теории // Специальная техника. 2008. № 3–4.

И. А. Кожевников

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ИСПЫТАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

Одним из актуальных направлений обеспечения безопасности объектов информатизации является внедрение современных технических средств физической защиты (ТСФЗ), а также систем и комплексов на их основе.

При этом рациональный выбор технических средств физической защиты для оснащения объектов информатизации затруднен рядом объективных обстоятельств [1]:

- выход на рынок ТСФЗ большого количества предприятий, не имеющих опыта работы в данной области и соответствующей производственной базы;
- отсутствие развитой нормативной базы, регламентирующей требования, предъявляемые к продукции данного класса.

Эти обстоятельства приводят к появлению на рынке ТСФЗ изделий, не обладающих требуемыми характеристиками и не соответствующих заявленным параметрам. И, как следствие,



не исключена вероятность оснащения важных государственных, в том числе ядерных, объектов продукцией несоответствующего качества, что может привести к снижению уровня их безопасности (защищенности).

В целях контроля качества ТСФЗ созданы соответствующие испытательные лаборатории, силами которых в рамках систем добровольной сертификации проводятся испытания этих ТСФЗ, а также систем и комплексов на их основе.

В связи с большим количеством представляемых на испытания образцов технических средств и возрастающим объемом проводимых испытаний важной и актуальной задачей является создание автоматизированных измерительно-регистрирующих комплексов (АИРК) для проведения исследований основных параметров ТСФЗ.

Для повышения качества и достоверности проводимых исследований необходимо также дальнейшее развитие и совершенствование программно-методической базы, регламентирующей проведение испытаний [2].

В работе обоснован общий технический облик АИРК для проведения полнофункциональных исследований параметров ТСФЗ, используемых на объектах информатизации государственного уровня.

При проведении исследований применены методы классификации, методы анализа и синтеза.

На основе проведенного патентного поиска в рассматриваемой предметной области выявлены основные особенности запатентованных технических решений, а именно:

- узкая специализация, отдельные комплексы позволяют проводить измерения по нескольким параметрам, но все эти параметры являются однотипными и имеют общую природу происхождения;
- все комплексы имеют стандартную структуру: датчик — средство сбора информации — средство обработки информации;
- отдельные комплексы имеют имитаторы внешних воздействий.

Предложено использование метрологических правил и норм в соответствии с действующей нормативно-технической документацией по метрологическому обеспечению информационно-измерительных систем. Их применение в процессе создания АИРК позволит обеспечить требуемое и необходимое качество измерений и достоверность их результатов.

Предлагаемый вариант АИРК строится (оснащается) аппаратными и программными средствами универсального характера. Единство измерений обеспечивается за счет того, что построение АИРК предлагается на основе готовых средств измерения общего назначения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Научно-технический отчет по теме «Исследование путей создания измерительно-регистрирующего комплекса для испытаний технических средств физической защиты», шифр «Параметр», 1 этап. М.: ЗАО «ИнТех», 2006. — 138 с.
2. ГОСТ РВ 15.211-2002. СРПП ВТ. Порядок разработки программ и методик испытаний опытных образцов изделий.

