

УДК 004+372.853+62

А. И. СЕРЫЙ

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

О СВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ» С РАЗДЕЛАМИ ФИЗИКИ

Ниже предложена таблица, которая может быть использована в образовательном процессе на вводной лекции по дисциплине «Технические средства и методы защиты информации (ТСИМЗИ)» [1], изучаемой студентами специальности «Компьютерная физика».

Таблица – Разделы физики в дисциплине «ТСИМЗИ»

Раздел физики	Примеры связи с дисциплиной «ТСИМЗИ»
Механика	1) Технические каналы утечки акустической информации; 2) гидроакустические датчики; 3) системы охраны периметров, срабатывание которых связано с механическими деформациями
Термодинамика и статистическая физика	Влияние погодных условий на работоспособность отдельных устройств или систем
Электричество и магнетизм	1) Каналы утечки информации электромагнитных типов; 2) приборы и системы, работа которых требует электропитания (микрофоны, диктофоны, металлодетекторы, нелинейные локаторы, системы охраны периметров, системы слежения за транспортными средствами и др.); 3) электромагнитные волны СВЧ- и радиодиапазона в ТСИМЗИ, радиоразведка и радиоэлектронная борьба
Оптика	1) Оптические каналы утечки информации (в том числе с лазерными микрофонами); 2) электромагнитные волны видимого, инфракрасного (ИК) и ультрафиолетового диапазонов в ТСИМЗИ; 3) использование ИК-излучения в системах обнаружения и устройствах передачи информации (приборы ночного видения, датчики, передатчики); 4) скрытые видеонаблюдение и съемка
Атомная физика	Принципы работы лазера в лазерном микрофоне
Физика атомного ядра	Объекты ядерной энергетики относятся к особо важным с точки зрения классификации объектов охраны

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Технические средства и методы защиты информации : учеб. пособие для вузов / А. П. Зайцев [и др.] ; под ред. А. П. Зайцева и А. А. Шелупанова. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Горячая линия – Телеком, 2012. – 616 с.