

БАКАЛАВРИАТ
И СПЕЦИАЛИТЕТ

М. В. Тумбинская, М. В. Петровский

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ



www.e.lanbook.com



ЭБС
ЛАНЬ® ЛАНЬ



М. В. ТУМБИНСКАЯ, М. В. ПЕТРОВСКИЙ

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

РЕКОМЕНДОВАНО

*Учебно-методическим управлением ФГБОУ ВО
«Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А. Н. Туполева — КАИ»
в качестве учебного пособия, предназначенного
для обучения специалистов по направлению подготовки
«Информационная безопасность телекоммуникационных систем»*



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
МОСКВА
КРАСНОДАР
2020

УДК 004
ББК 32.81я73

Т 83 Тумбинская М. В. Защита информации на предприятии : учебное пособие / М. В. Тумбинская, М. В. Петровский. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. : ил. — (Учебники для вузов. Специальная литература). — Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-8114-4291-1

Книга посвящена основополагающим принципам создания комплексной системы защиты информации на предприятии. Формулируются принципы комплексного обеспечения информационной безопасности на предприятии. Обсуждаются вопросы утечки информации через акустические и вибрационные каналы, через каналы наблюдения, закладные подслушивающие устройства, побочные электромагнитные излучения и наводки, материально-вещественные каналы.

УДК 004
ББК 32.81я73

Рецензенты:

А. Д. АЛЕХИН — зав. кафедрой информационной безопасности Казанского национального исследовательского технологического университета;
Т. Р. ИХСАНОВ — заместитель генерального директора ООО «АйТи БСА».

Обложка
П. И. ПОЛЯКОВА

© Издательство «Лань», 2020
© М. В. Тумбинская,
М. В. Петровский, 2020
© Издательство «Лань»,
художественное оформление, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	10
Глава 1. Обзор компьютерных преступлений и злоумышленников.	
Нормативно-правовая база противодействия	
компьютерной преступности	13
§ 1.1. Зарубежный опыт организации службы защиты информации на предприятии	13
§ 1.2. Российская нормативно-правовая база в области защиты информации на предприятии	18
§ 1.3. Обзор уголовной ответственности за компьютерные преступления в развитых странах: США, Швеции, Франции, Великобритании, Канаде, Германии, Нидерландах, Дании, Швейцарии, Испании	26
§ 1.4. Конвенция Совета Европы по борьбе с киберпреступностью	31
§ 1.5. Классификация компьютерных преступлений по российскому законодательству.....	35
§ 1.6. Классификация компьютерных злоумышленников	38
Глава 2. Обзор атак на web-ресурсы предприятия.....	42
§ 2.1. Аналитика атак на web-приложения	42
§ 2.2. Обзор инцидентов информационной безопасности	44
§ 2.3. Инструментальная проверка защищенности информационной системы предприятия.....	45
Глава 3. Защита информации на предприятии	50
§ 3.1. Корректировка устава предприятия в соответствии с требованиями ФСТЭК.....	50
§ 3.2. Юридическое оформление права на работу с информацией ограниченного пользования	50
§ 3.3. Создание на предприятии службы «Комплексная система защиты информации и противодействия техническим разведкам и злоумышленникам».....	57
§ 3.4. Разработка перечней охраняемых сведений на предприятии.....	60
§ 3.5. Разработка перечня заказов, выполняемых предприятием, и соответствующих мероприятий по информационной безопасности.....	63
§ 3.6. Определение числа выделенных помещений, объектов информатизации, помещений ограниченного доступа и разработка соответствующей документации	66
§ 3.7. Подготовка документации для аттестации объектов информатизации и выделенных помещений	70

§ 3.7.1. Разработка должностной инструкции администратора безопасности (уполномоченного по защите информации) объекта информатизации	71
§ 3.7.2. Разработка инструкции по обеспечению защиты секретной информации, обрабатываемой на объекте информатизации (предприятии)	75
§ 3.7.3. Разработка акта классификации автоматизированной системы объекта информатизации (предприятия).....	82
§ 3.7.4. Разработка технического паспорта объекта информатизации (предприятия).....	84
§ 3.7.5. Разработка Предписания на эксплуатацию объекта информатизации (предприятия).....	89
§ 3.8. Формализация задачи оптимизации комплексной системы защиты информации на предприятиях различных форм собственности	90
§ 3.9. Аудит информационной безопасности государственных предприятий	96
§ 3.10. Программно-аппаратные средства обеспечения защиты информации на предприятии	105
§ 3.11. Система защиты персональных данных	115
§ 3.11.1. Общие положения	115
§ 3.11.2. Состав системы защиты персональных данных	116
Глава 4. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Комплексная защита информации на предприятии».....	121
§ 4.1. Порядок выполнения курсовой работы	121
§ 4.2. Содержание курсовой работы.....	121
§ 4.3. Порядок защиты курсовой работы	122
§ 4.4. Постановка задачи на курсовую работу.....	122
§ 4.5. Требования к оформлению курсовой работы.....	123
§ 4.6. Рекомендуемая литература и интернет-источники для выполнения курсовой работы	124
Приложение 1. Некоторые положения по оценке численности службы КСЗИ и ЦДТРЗ и определению ее должностного состава	125
Приложение 2. Выделенное помещение, предписание на эксплуатацию объекта информатизации, его паспорт, аттестат соответствия	130