

УДК 004.239.056:351.07(075.8)
ББК 32.81я73
Е76

Рецензенты :
кафедра «Системы информационной безопасности»
Брянского государственного технического университета;
д-р техн. наук *В.И. Аверченков*

Научный редактор
Н.М. Горбов

Ерохин В.В.
Е76 Безопасность информационных систем : учебное пособие /
В.В. Ерохин, Д.А. Погоньшева, И.Г. Степченко. — 4-е изд., стер. —
Москва : ФЛИНТА, 2022. — 184 с. : ил. — ISBN 978-5-9765-1904-6. —
Текст : электронный.

В пособии излагаются основные тенденции развития организационного обеспечения безопасности информационных систем, а также подходы к анализу информационной инфраструктуры организационных систем и решению задач обеспечения безопасности компьютерных систем.

Для студентов по направлению подготовки 230400 — Информационные системы и технологии (квалификация «бакалавр»).

УДК 004.239.056:351.07(075.8)
ББК 32.81я73

ISBN 978-5-9765-1904-6

© Ерохин В.В., Погоньшева Д.А.,
Степченко И.Г., 2015
© Издательство «ФЛИНТА», 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Стандарты и угрозы информационной безопасности	7
1.1. Международные стандарты информационного обмена	7
1.2. Угрозы безопасности информации	14
1.3. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей	20
Глава 2. Нарушение и защита информационных систем	32
2.1. Виды противников или «нарушителей»	32
2.2. Понятия о видах вирусов	43
2.3. Виды нарушений информационной системы	57
2.4. Защита информационных систем	64
Глава 3. Нормативные руководящие документы, назначение и задачи информационной безопасности России	80
3.1. Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны	80
3.2. Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства	94
Глава 4. Защита информации в компьютерных системах	101
4.1. Основные положения теории информационной безопасности информационных систем	101
4.2. Модели безопасности и их применение	104
4.3. Таксономия нарушений информационной безопасности вычисли- тельной системы и причины, обуславливающие их существование	111
4.4. Анализ способов нарушений информационной безопасности	126
4.5. Использование защищенных компьютерных систем	136
4.6. Методы криптографии	146

Глава 5. Построение защищенных экономических информационных систем	157
5.1. Основные технологии построения защищенных экономических информационных систем	157
5.2. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны	161
5.3. Концепция информационной безопасности	164
Глоссарий	179
Литература	182