

---

В. В. Гинзбург, С. А. Качанов,  
В. А. Минаев, Д. В. Нефёдов, Н. Г. Топольский,  
А. П. Фисун, П. С. Шевчук

---

# БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

---

МОНОГРАФИЯ

---

**ПРОФ**  
*пресс*

РОСТОВ-НА-ДОНУ — 2017

ББК 67.99(2)93  
Б 40

*О т в е т с т в е н н ы й   р е д а к т о р :*  
*Т. Е. КОЧЕРГИНА*

**Б 40** В. В. Гинзбург, С. А. Качанов, В. А. Минаев, Д. В. Нефёдов, Н. Г. Топольский, А. П. Фисун, П. С. Шевчук. Безопасность информационных систем в условиях глобализации: Коллективная монография. — Ростов н/Д: Профпресс, 2017. — 236 с.

В работе рассмотрены предмет, задачи и перспективы развития информатики, ее роль и место в современном обществе. Системно изложены знания о современных системах обработки информации и автоматизированного управления, основных принципах их построения и обеспечении информационной безопасности.

Для профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов вузов, научных работников и специалистов в области информационной безопасности.

ББК 67.99(2)93  
Б 40

**ISBN 978-5-905468-87-2**

© В. В. Гинзбург, С. А. Качанов, В. А. Минаев, Д. В. Нефёдов,  
Н. Г. Топольский, А. П. Фисун, П. С. Шевчук, 2017  
© ООО «Профпресс», оригинал-макет, 2017

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ. <i>В. А. Минаев</i> .....	5
ГЛАВА I. МЕСТО И РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ГЛОБАЛИЗАЦИИ МИРА. <i>В. В. Гинзбург</i> .....	9
1. Информационные технологии как движущий фактор глобализации . . .	9
2. Тенденции развития информационных систем на период до 2015 г. . .	25
ГЛАВА II. ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ. <i>В. В. Гинзбург, А. П. Фисун</i> .....	42
1. Экономика информации как фактор становления нового типа воспроизводства. ....	42
2. Информационно-технологические сети глобального воспроизводства .....	57
ГЛАВА III. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ХАРАКТЕР ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ. <i>В. А. Минаев</i> .....	73
1. Основные понятия управления и место в нем информации .....	73
2. Информационное обеспечение управления. ....	85
ГЛАВА IV. АКТУАЛЬНОСТЬ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ. <i>П. С. Шевчук</i> .....	88
1. Основные понятия защиты, безопасности информации информационной безопасности. ....	88
2. Защиты информации: состояние и проблемы .....	97
ГЛАВА V. УГРОЗЫ И ВОЗМОЖНЫЕ КАНАЛЫ УТЕЧКИ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ ЕЕ ОБРАБОТКИ. <i>А. П. Фисун</i> .....	106
1. Основные закономерности возникновения и классификация угроз информационной безопасности. ....	106
2. Пути и каналы утечки информации и их обобщенная модель .....	116
3. Классификация каналов утечки информации .....	127
ГЛАВА VI. ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ. <i>Н. Г. Топольский</i> .....	129
1. Основные положения проблемы обеспечения безопасности информационных систем. ....	129
ГЛАВА VII. КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ЗДАНИЯ КАК ФАКТОР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. <i>Н. Г. Топольский, Д. В. Нефёдов</i> .....	140
1. Интеллектуальное здание: концепция, парадигма понятия. ....	140
2. Структурированные кабельные сети как основа информационной среды интеллектуального здания .....	147

ГЛАВА VIII. СОЗДАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. <i>П. С. Шевчук</i> . . . . .	154
1. Объединенная система оперативно-диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях города . . . . .	154
1.1. Общие положения . . . . .	154
1.2. Краткая характеристика телекоммуникационной системы общественной безопасности «911» (США) и Европейской службы спасения «112» . . . . .	158
1.3. Создание Единых дежурно-диспетчерских служб в России . . . . .	162
2. Автоматизированная система консультативного обслуживания населения по вопросам безопасности в чрезвычайных ситуациях . . . . .	203
3. Информационно-справочная система поддержки принятия управленческих решений в ЧС для руководителей субъектов РФ . . . . .	220
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. <i>Н. Г. Топольский</i> . . . . .	227
БИБЛИОГРАФИЯ . . . . .	230

