

НАУЧНАЯ МЫСЛЬ



*А.В. Бабаиш, Е.К. Баранова*

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

  
ИНФРА-М

РИОР  
  
НАУКА

НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

СЕРИЯ ОСНОВАНА В 2008 ГОДУ

А.В. Бабаш, Е.К. Баранова

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Монография

купить  
читать  
znanium.com

Москва  
РИОР  
ИНФРА-М

УДК 621.391  
ББК 32.81  
Б12

ФЗ      Издание не подлежит маркировке  
№ 436-ФЗ      в соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 1

Авторы:

*Бабаш Александр Владимирович* — д-р физ.-мат. наук, профессор, кафедра информационной безопасности, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;

*Баранова Елена Константиновна* — доцент, кафедра информационной безопасности, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Рецензенты:

*Баранов Александр Павлович* — д-р физ.-мат. наук, академик Академии криптографии, профессор, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;

*Алиев Физули Камирович* — д-р физ.-мат. наук, ведущий советник Главного управления развития информационных и телекоммуникационных технологий Министерства обороны Российской Федерации;

*Хорев Павел Борисович* — канд. техн. наук, профессор кафедры прикладной и бизнес-информатики ИМЭЭП НИУ МЭИ

**Бабаш А.В., Баранова Е.К.**

**Б12**

Актуальные вопросы защиты информации : монография / А.В. Бабаш, Е.К. Баранова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 111 с. — (Научная мысль). — [https://doi.org/10.12737/monography\\_58dbc380aa3a4](https://doi.org/10.12737/monography_58dbc380aa3a4)

ISBN 978-5-369-01680-0 (РИОР)

ISBN 978-5-16-012879-5 (ИНФРА-М, print)

ISBN 978-5-16-106277-7 (ИНФРА-М, online)

Монография посвящена рассмотрению избранных аспектов современной защиты информации, в частности анализу, оценке, обработке рисков и управлению инцидентами информационной безопасности в соответствии с линейкой стандартов ISO/IEC 27000, а также криптографическим и теоретико-автоматным аспектам современной защиты информации.

Представленные материалы будут полезны бакалаврам и магистрантам высших учебных заведений, изучающим курсы «Информационная безопасность» и «Управление информационной безопасностью», а также аспирантам и специалистам, интересующимся вопросами защиты информации.

**УДК 621.391  
ББК 32.81**

ISBN 978-5-369-01680-0 (РИОР)  
ISBN 978-5-16-012879-5 (ИНФРА-М, print)  
ISBN 978-5-16-106277-7 (ИНФРА-М, online)

© Бабаш А.В.,  
Баранова Е.К.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА 1. ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	6
1.1. Методики анализа и оценки рисков информационной безопасности .....	6
1.2. Процедура применения методологии анализа рисков OSTAVE в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005-2010 .....	17
1.3. Особенности подхода к анализу рисков информационной безопасности для малого и среднего бизнеса .....	23
1.4. Анализ безопасности информационных систем методом тестирования на проникновение .....	31
<i>Литература к главе 1.</i> .....	39
<b>ГЛАВА 2. УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.</b> .....	41
2.1. Особенности управления инцидентами информационной безопасности .....	41
2.2. Современные DDoS атаки как угроза для бизнеса в Интернете .....	53
<i>Литература к главе 2.</i> .....	61
<b>ГЛАВА 3. ИЗБРАННЫЕ АСПЕКТЫ КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ</b> .....	62
3.1. Обобщенная модель шифра .....	62
3.2. Расстояния единственности шифра .....	68
3.3. О периоде функционирования генератора псевдослучайных чисел 1A (Indirection Addition) .....	79
3.4. Определение входного слова векторного перестановочного автомата по множеству пар начальных и заключительных состояний с помощью вероятностной модели Мицури Мацуи (Mitsuru Matsui) .....	89
<i>Литература к главе 3.</i> .....	104
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	106
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	107