

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Учебно-методическое пособие

НОВОСИБИРСК
2012

УДК 004.056 (075.8)
А 64

Работа подготовлена на кафедре Информационной экономики и предназначена для студентов и магистрантов специальностей 080800 и 080801 – «Прикладная информатика». Утверждено Редакционно-издательским советом университета в качестве учебно-методического пособия.

Составитель *В.В. Денисов*

Рецензенты:

*А.Ж. Абденов, д-р техн. наук, профессор;
А.В. Кравченко, канд. техн. наук, доцент*

А 64 **Анализ состояния защиты данных в информационных системах** : учеб.-метод. пособие / В.В. Денисов, сост. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – 52 с.

ISBN 978-5-7782-1969-4

Пособие состоит из теоретической части и описания методики проведения анализа состояния защиты данных на предприятии или в подразделении. Анализ основан на экспертном оценивании опасности угроз и эффективности их устранения. Результаты оценивания заносятся в матрицы. Пособие позволяет выполнить расчетно-графическую работу по курсу «Информационная безопасность».

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

Учебно-методическое пособие

Редактор *И.И. Кванская*
Выпускающий редактор *И.П. Брованова*
Дизайн обложки *А.В. Ладыжская*
Компьютерная верстка *Л.А. Веселовская*

Подписано в печать 17.05.2012. Формат 60 × 84 1/16. Бумага офсетная. Тираж 150 экз.
Уч.-изд. л. 3,02. Печ. л. 3,25. Изд. № 446/11. Заказ № Цена договорная.

Отпечатано в типографии
Новосибирского государственного технического университета
630092, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20

УДК 004.056 (075.8)

ISBN 978-5-7782-1969-4

© Денисов В.В., состав., 2012
© Новосибирский государственный
технический университет, 2012

Ä

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.....	5
2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.....	15
2.1. Аспекты информационной безопасности.....	15
2.2. Классификация элементов данных	17
3. ВЫЯВЛЕНИЕ КАНАЛОВ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ.....	23
3.1. Перечень вредоносных воздействий	23
3.2. Описания вредоносных воздействий на данные. Матрицы U и V	26
4. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ.....	32
4.1. Классификация методов и средств защиты информации.....	32
4.2. Инвентаризация методов и средств защиты информации в информационной системе	38
4.3. Анализ степени перекрытия каналов утечки информации.....	40
5. АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ.....	44
Заключение	48
Библиографический список.....	49
Приложение. Методы регламентации, рекомендуемые для включения в должностные инструкции.....	50