

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Основные положения системного анализа.....	3
1.1. Классификация и признаки системы.....	3
1.2. Принципы и методы системного анализа.....	4
2. Модели в системном анализе.....	8
2.1. Основные понятия модели.....	8
2.2. Принципы принятия решения.....	10
3. Математические и эвристические методы системного анализа.....	11
3.1. Классификация методов моделирования.....	11
3.2. Методы использования экспертного опыта.....	12
3.3. Метод формализованного представления систем.....	15
3.4. Специальные методы постепенной формализации задачи.....	18
4. Применение системного анализа при моделировании рисков информационной безопасности.....	19
4.1. Источники угроз.....	19
4.2. Угрозы информационной безопасности.....	20
4.3. Атаки на информационные ресурсы.....	23
4.4. Ущерб от реализации атак на информационные ресурсы.....	24
5. Методы исследования рисков информационной безопасности.....	25
6. Распространенные методики анализа рисков.....	37
6.1. Методика CRAMM.....	37
6.2. Методика FRAP.....	39
6.3. Методика Microsoft.....	40
6.4. Методика OCTAVE.....	42
Практическая работа №1. Изучение процедур системного анализа в применении к информационным системам.....	43
Практическая работа №2. Исследование внутренней и внешней среды организации на основе ее функций.....	44
Практическая работа №3. Исследование угрозы информации.....	45
Практическая работа №4. Исследование особенностей организационных средств защиты информации.....	48
Библиографический список.....	49

Скулябина Ольга Владимировна, Страхов Сергей Юрьевич

Системный анализ в информационной безопасности

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *А.В. Мещерякова*

Подписано в печать 22.12.2021. Формат 60x84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. п. л. 3. Тираж 100 экз. Заказ № 160.

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д.1