

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМНОМ АНАЛИЗЕ .....	4
1.1. Термины и определения .....	4
1.2. Некоторые подходы и основные результаты в развитии общей теории систем .....	9
2. ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ .....	13
2.1. Задачи и математические модели для оптимизации .....	13
2.2. Теоретические основы оптимизации систем .....	21
2.3. Методы оптимизации систем .....	32
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ .....	44
3.1. Информационные технологии при принятии решений .....	45
3.2. Принятие решений в условиях риска .....	52
3.3. Методы теории игр при принятии решений .....	54
4. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ .....	57
4.1. Основные термины и определения .....	57
4.2. Правила построения диаграмм в нотации IDEF0 .....	66
Библиографический список .....	74

*Марков Андрей Валентинович, Анисимов Андрей Валентинович,  
Купцов Павел Владимирович, Иванова Ольга Юрьевна,  
Юнаков Игорь Леонидович*

### **Системный анализ в производственной деятельности и управлении качеством**

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *Н.А. Андреева*

Подписано в печать 18.10.2022. Формат 60×84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 4,4. Тираж 500 экз. Заказ № 121

Издательство БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

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