

ВОЕННО-КОСМИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ
имени А.Ф. Можайского

629.197.8
Т - 338

МАНУЙЛОВ Ю.С., ПЕТУШКОВ А.М., ГАЦЕНКО О.Ю.,
НОВИКОВ Е.А.

ТЕОРИЯ ГАРАНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ КОСМИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

Часть 2

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ ГАРАНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ



Санкт-Петербург
2007

УДК 629.196/197+681.51+303.732
Т - 338

Рецензент:

заслуженный деятель науки и техники РФ, доктор технических наук,
профессор **С.П. ПРИСЯЖНЮК** (БГТУ «ВОЕНМЕХ», г. Санкт-Петербург)

Т - 338 Теория гарантированного управления космическими средствами.
Часть 2. Методологические основы теории гарантированного управления / Мануйлов Ю.С., Петушков А.М., Гаценко О.Ю., Новиков Е.А. – СПб.: ВКА им А.Ф. Можайского, 2007. – 171 с.

В монографии рассматриваются философские аспекты и методологические основы системного подхода, общей теории систем, задачи системного и проблемы комплексного моделирования, методология системного анализа, современная системно-кибернетическая методология, предмет и задачи системотехники, предлагается оригинальная методология организации творческого поиска, обсуждаются проблемы управления и принятия решений в условиях координатно-параметрической, структурной и критериальной неопределённости, методология анализа и учёта факторов неопределённости, а также методологические основы развиваемой теории гарантированного управления. Основные используемые в работе термины и понятия, а также их семантика (тезаурус) приведены в приложении 1.

Книга предназначен для специалистов, занимающихся разработкой, созданием, информационным обеспечением и эксплуатацией автоматических и автоматизированных систем управления космическими комплексами как сложными организационно-техническими системами, и может быть использован в учебном процессе в качестве учебного пособия при подготовке инженеров-системотехников, инженеров-математиков и инженеров-метрологов, а также слушателями и курсантами при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ.

УДК 629.196/197+681.51+303.732
© ВКА имени А.Ф.Можайского, 2007

Подписано к печати
Зак.

Печ. л.
Бесплатно

Уч.-изд. л.

Типография ВКА имени А.Ф.Можайского

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	4
ПРЕДИСЛОВИЕ	6
1 Философские аспекты системно-кибернетической методологии...	12
2 Методология системного подхода	15
3 Методология теории систем	25
4 Задачи системного и проблемы комплексного моделирования ...	60
5 Методология системного анализа	70
6 Системно-кибернетическая методология	82
7 Системотехника – теоретические основы автоматизации и автоматизированного управления.....	91
8 Методология организации творческого поиска	113
9 Методология анализа и учёта факторов неопределённости при управлении в сложных организационно-технических системах ...	127
10 Методологические основы теории гарантированного управления	142
Литература	154
Приложение 1. Основные термины и определения в области системно-кибернетических исследований	165
Сведения об авторах	171