

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	7	
Введение.....	9	
Часть I. Истоки технологий анализа показателей		
эффективности и рисков выполнения целевых программ ..	17	
1.1. Вводные положения	19	
1.2. Эпизоды встреч с Владимиром Николаевичем Челомеем (Владимир Николаевич как преподаватель, руководитель, председатель диссертационного совета и его ближайшие соратники)	21	
1.3. Истоки разработки ключевых системных технологий	47	
Часть II. Формализация ключевых системных технологий ..		71
2.1. Технология формирования программ целенаправленной деятельности.....	73	
– Общие положения	73	
– Формализация программы развития сложной системы	77	
– Управление реализацией программы	85	
2.2. Технология прикладного применения системного подхода	91	
– Системный подход как основа построения моделей	91	
– Методология системного подхода	95	
– Формализация аспектов системного подхода	99	
2.3. Технология построения модели операции	108	
– Компоненты модели операции	108	
– Показатели эффективности операции	112	
– Построение мини-, макро- и мегаопераций	119	
2.4. Технология задания типового действия операции	127	
– Типовое действие операции	127	
– Построение миниоперации типового действия	129	
– Построение фаз типового действия	131	
2.5. Технология задания числовых параметров операции	143	
– Совокупность ситуаций числовых параметров операции	143	
– Учет нестохастической неопределенности	149	
– Адаптивные компоненты как основа гибкости программ	158	
2.6. Технология сопоставления потребных и располагаемых факторов для осуществления заданного мероприятия	165	
– Потребные и располагаемые факторы	165	

– Сопоставление потребных и располагаемых факторов в операции	168
– Прикладное использование технологии.	173
2.7. Технология задания компонента в жизненном цикле программы . .	183
– Жизненные циклы компонентов программы	183
– Формализация показателей эффективности на этапах целевого жизненного цикла	187
– Формализация этапов ресурсного жизненного цикла	193
2.8. Технология представления информации ЛПР	202
– Представление информации ЛПР	202
– Принятие решений на основе аналитических методов	207
– Учет индивидуальных особенностей ЛПР.	213
2.9. Технология определения реализуемости проекта компонента программы	220
– Основные положения по оценке реализуемости проектов	220
– Основные пути повышения реализуемости проектов	235
2.10. Технология системной подготовки специалистов	243
– Системная подготовка специалистов.	243
– Ступени системной подготовки	246
– Пример формирования условного блока программы системной подготовки специалистов.	253

Часть III. Реализация ключевых системных технологий

при разработке образцов ракетно-космической техники 261

3.1. Комплексы и проекты с крылатыми ракетами	263
3.2. Комплексы и проекты с баллистическими ракетами	274
3.3. Комплексы и проекты с ракетами-носителями	286
3.4. Комплексы и проекты с космическими аппаратами	291

Литература. 300

Приложение

Схемы операций с образцами ракетно-космической техники.	305
---	-----