

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	6
----------------	---

Глава 1. Методология системы контрактации в информационной поддержке жизненного цикла изделий военного назначения .....	9
1.1. Жизненный цикл изделий военного назначения в системе PLM .....	9
1.2. Контракт жизненного цикла изделий военного назначения: признаки, цели, классификации .....	29
1.3. Модели контракта жизненного цикла изделий военного назначения .....	42
1.3.1. Модель конструирования стоимости контракта жизненного цикла изделий военного назначения .....	42
1.3.2. Структура и виды моделей контрактов жизненного цикла и область их применения .....	45
1.3.3. Конструирование стоимости контракта жизненного цикла с возмещением затрат на проектирование и производство со стимулированием затрат на проектирование и производство .....	52
1.3.4. Модель конструирования стоимости контракта жизненного цикла с возмещением затрат на проектирование и производство с многократной дополнительной прибылью .....	64
1.3.5. Закономерности стимулирования затрат на проектирование и производство модели контракта жизненного цикла с возмещением затрат на производство и основные параметры стимулов многократной дополнительной прибыли .....	65
1.4. Алгоритм информационного взаимодействия изготовителя и потребителя наукоемких изделий военного назначения .....	71
1.4.1. Технологические особенности взаимодействия изготовителя и потребителя .....	71
1.4.2. Модель контрактации с риск-разделенным взаимодействием изготовителя с потребителем наукоемких изделий .....	73
1.4.3. Концепция контракта жизненного цикла и функционально-стоимостный анализ .....	79

1.4.4. Повышение эффективности мониторинга послепродажного обслуживания наукоемких изделий с целью снижения стоимости полного жизненного цикла .....	83
1.5. Эффективность модели функционирования САПР .....	88
1.5.1. Количественный анализ критичности отказов .....	88
1.5.2. Расчет периодичности обслуживания .....	91
1.5.3. Расчет стоимости жизненного цикла изделия .....	95
1.5.4. Имитационная модель контракта жизненного цикла изделия .....	98
1.5.5. Сравнение модели жизненного цикла изделий военного назначения на основе контракта жизненного цикла с традиционной моделью .....	102
1.6. Мониторинг жизненного цикла наукоемких изделий военного назначения .....	104
1.6.1. Стратегия оптимизации затрат эксплуатанта .....	104
1.6.2. Модели и алгоритмы мониторинга жизненного цикла наукоемких изделий .....	108
1.6.3. Центр мониторинга жизненного цикла продукции в рамках концепции PBL .....	114
1.7. Контракт с включением фактора риск-разделенного партнерства как способа достижения установленных показателей качества при интегрированной логистической поддержке изделий .....	119
<i>Контрольные вопросы</i> .....	123
<b>Глава 2. Информационно-системная методология управления рисками изделий военного назначения</b> .....	124
2.1. Методология проектного управления в жизненном цикле изделий военного назначения. Метод управления проектами «Ворота качества» (Quality Gates). Метод развертывания функции качества (QFD) .....	124
2.1.1. Проектное управление .....	124
2.1.2. Процессы управления проектами .....	133
2.2. Процессы управления рисками и надежностью изделий военного назначения в парадигме системной инженерии .....	143
2.2.1. Виды рисков .....	143
2.2.2. Методы оценки риска (надежности) в процессах управления проектами .....	149
2.3. Исходные представления информационно-системной методологии управления рисками и надежностью в процессах жизненного цикла изделий военного назначения .....	152
2.3.1. Термины, определения, понятия энтропии, информации .....	152
2.3.2. Положения об информации в задачах, связанных с принятием решений .....	166
2.4. Информационно-системная методология управления рисками и надежностью в процессах жизненного цикла изделий военного назначения .....	176

2.4.1. Положения информационно-системной методологии управления рисками и надежностью в процессах жизненного цикла изделий военного назначения.....	176
2.4.2. Модели, методики, информационно-системные и эвентологические шкалы в управлении рисками и надежностью в процессах жизненного цикла образца изделий военного назначения.....	191
<i>Контрольные вопросы</i> .....	267
<b>Глава 3. Управление рисками в обеспечении контракта жизненного цикла изделий военного назначения</b> .....	268
3.1. Эффективность, риски, надежность изделий военного назначения .....	268
3.1.1. Критерии эффективности с позиции информационно-системной методологии управления рисками .....	268
3.1.2. Критерии эффективности изделий военного назначения с позиции исследования операций.....	273
3.1.3. Общие положения и основные этапы решения задачи выбора тактико-технических характеристик изделий военного назначения .....	286
3.2. Точность и достоверность оценки системных показателей изделий военного назначения на этапах жизненного цикла.....	293
3.3. Управление проектами и принятие решений с использованием экспертных оценок.....	299
3.3.1. Принятие решений с использованием Байесовского подхода и экспертных оценок.....	302
3.3.2. Метод Демпстера-Шафера .....	305
3.3.3. Примеры эвентологического анализа на основе Теории Демпстера-Шафера.....	309
3.4. Оптимизация параметров процессов создания изделий военного назначения заданных рисков .....	311
3.4.1. Рациональное распределение затрат по этапам жизненного цикла изделий военного назначения.....	311
3.4.2. Приближение решения оптимизационной задачи рисков второго рода .....	318
3.4.3. Оптимизация контрольных испытаний изделий военного назначения заданных рисков на надежность на основе информационно-системного подхода .....	330
3.5. Согласование информационных процессов в параллельных потоках проектирования .....	341
<i>Контрольные вопросы</i> .....	362
<b>Библиографический список</b> .....	364