**Кокарева Виктория Валерьевна Методы имитационного моделирования организации аддитивных технологических процессов в мелкосерийном производстве**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Кокарева Виктория Валерьевна

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ И МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ ЕДИНИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Основные принципы планирования многономенклатурного индивидуального производства

1.2 Особенности оперативного планирования единичного аддитивного производства

1.3 Методы решения оптимизационных задач оперативного планирования

1.4. Цели и задачи исследования

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА МЕТОДА И МОДЕЛИ ПЛАНИРОВАНИЯ АДДИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1 Разработка структурной модели планирования аддитивного производства

2.2 Разработка двухуровневой модели планирования аддитивного производства

2.3 Разработка математической модели и методов планирования аддитивного производства с учетом коэффициентов аддитивности и адаптации в условиях многокритериальной задачи

2.3.1 Определение коэффициента аддитивности

2.3.2 Определение коэффициента адаптации

2.4 Имитационная модель производственного участка аддитивных технологий

2.5 Построение модели группирования деталей на платформах построения при планировании аддитивного производства

2.4.1 Определение области компромиссов многоцелевой модели принятия решений

2.4.2 Разработка алгоритмов планирования и подготовки аддитивного производства

2.5 Двухуровневая модель планирования и подготовки аддитивного производства

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ АДДИТИВНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

3.1 Апробация многокритериальной модели принятия решения при планировании аддитивного производства

3.2 Построение имитационной модели с учетом разработанного метода планирования и подготовки аддитивного производства

3.3 Апробация имитационной модели аддитивного производства

3.4 Оценка эффективности разработанных моделей и методов при планировании и подготовке аддитивного производства

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А