**Дубровин Антон Викторович Методика совершенствования информационной поддержки управления качеством жизненного цикла машиностроительной продукции**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Дубровин Антон Викторович

ВВЕДЕНИЕ

1 Анализ современных тенденций и стандартов в области информационного обеспечения качества автоматизированных машиностроительных производств

1.1 Современные тенденции в области автоматизированных машиностроительных производств

1.1.1 Стандарты в области информационной поддержки и управления качеством процессов жизненного цикла

машиностроительной продукции

1.1.2 Стандарты в области проектирования и информационной поддержки бизнес-процессов

1.1.3 Стандарты в области управления качеством процессов жизненного цикла машиностроительной продукции

1.2 Методы и средства обеспечения информационной поддержки процессов жизненного цикла машиностроительной продукции

Выводы по первой главе

2 Функциональное моделирование процессов жизненного цикла

для обеспечения качества машиностроительной продукции

2.1 Анализ структуры и взаимосвязи процессов жизненного цикла машиностроительной продукции

2.1.1 Структура процессов в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ Р ИСО

2.1.2 Взаимосвязь процессов по ГОСТ Р ИСО

и принципов всеобщего менеджмента качества

2.1.3 Взаимосвязь процессов и этапов жизненного цикла продукции

2.2 Влияние качества процессов жизненного цикла на качество машиностроительной продукции

2.3 Взаимосвязь и функциональные модели процессов жизненного

цикла продукции

Выводы по второй главе

3 Обеспечение информационной поддержки управления качеством процессов жизненного цикла машиностроительной продукции

3.1 Взаимосвязь и оценка качества процессов

машиностроительной продукции

3.1.1 Наследование качества

3.1.2 Декомпозиция критериев качества

3.1.3 Построение метрики на основе требований к процессам

3.2 Унифицированная информационная модель для описания процессов

3.3 Оценка зрелости процессов на этапе планирования производства

3.4 Оценка рисков и критерии отказов при проектировании процессов

3.5 Статистический анализ устойчивости технологических процессов

Выводы по третьей главе

4 Средства информационной поддержки интегрированного управления

качеством процессов жизненного цикла машиностроительной продукции

4.1 Разработка компьютерной базы данных нормативных документов

для управления качеством процессов жизненного цикла продукции

4.2 Обоснование структуры информационно-программных средств

для обеспечения интегрированного управления качеством процессов жизненного цикла продукции

Выводы по четвертой главе

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Патент на полезную модель

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Свидетельство о государственной регистрации

программы для ЭВМ

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Свидетельство о государственной регистрации

базы данных

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ХМЬ-схема, описывающая объектное моделирование данных компьютерной системы менеджмента качества

ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Результаты оптимизации процесса по симплекс-методу

с промежуточными опорными планами на каждой итерации