

**84008 Автоматизированные системы управления технологическими процессами (учет технологических карт)**

**ВВЕДЕНИЕ 2**

**ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ 5**

**1.1 Автоматизированные системы управления и их классификация 5**

**1.2 Использование автоматизированных систем управления технологическими процессами на предприятиях 12**

**Выводы по первой главе 19**

**ГЛАВА 2. ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ АСУ И ВЫБОР СРЕДСТВ ЕЕ РАЗРАБОТКИ 20**

**2.1 Краткая характеристика предприятия 20**

**2.2 Анализ недостатков в управлении технологическими процессами на предприятии и постановка задачи на разработку 23**

**2.3 Выбор языка программирования и инструментальных средств разработки 30**

**2.4 Разработка архитектуры системы 38**

**Выводы по второй главе 42**

**ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ ТЕСТИРОВАНИЕ 43**

**3.1 Информационная модель и ее описание. Основные алгоритмы 43**

**3.2 Описание интерфейса пользователя 52**



**3.3 Оценка экономической эффективности внедрения системы**  
**56**

**Выводы по третьей главе 61**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ 62**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 64**

