

232485 Автоматизация продажи железнодорожных билетов на примере РЖД

Введение 5

1 Аналитическая часть 10

1.1 Технико-экономическая характеристика предметной области и предприятия 10

1.1.1 Характеристика предприятия и его деятельности 10

1.1.2 Организационная структура управления предприятием 11

1.1.3 Программная и техническая архитектура ИС предприятия 12

1.2 Характеристика комплекса задач, задачи и обоснование необходимости автоматизации 15

1.2.1 Выбор комплекса задач автоматизации и характеристика существующих бизнес-процессов 15

1.2.2 Определение места проектируемой задачи в комплексе задач и ее описание 17

1.2.3 Обоснования необходимости использования вычислительной техники для решения задачи 19

1.2.4 Анализ системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации 22

1.3 Анализ существующих разработок и выбор стратегии автоматизации 25

1.3.1 Анализ существующих разработок для автоматизации задачи 25

| | | |
|-------|--|----|
| 1.3.2 | Выбор и обоснование стратегии автоматизации задачи | 31 |
| 1.3.3 | Выбор и обоснование способа приобретения ИС для автоматизации задачи | 34 |
| 1.4 | Обоснование проектных решений | 36 |
| 1.4.1 | Обоснование проектных решений по информационному обеспечению | 36 |
| 1.4.2 | Обоснование проектных решений по программному обеспечению | 41 |
| 1.4.3 | Обоснование проектных решений по техническому обеспечению | 54 |
| 2 | Проектная часть | 57 |
| 2.1 | Разработка проекта автоматизации | 57 |
| 2.1.1 | Этапы жизненного цикла проекта автоматизации | 57 |
| 2.1.2 | Ожидаемые риски на этапах жизненного цикла и их описание | 71 |
| 2.1.3 | Организационно-правовые и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности и защиты информации | 75 |
| 2.2 | Информационное обеспечение задачи | 78 |
| 2.2.1 | Информационная модель и её описание | 78 |
| 2.2.2 | Характеристика нормативно-справочной, входной и оперативной информации | 80 |
| 2.2.3 | Характеристика результатной информации | 82 |
| 2.3 | Программное обеспечение задачи | 85 |
| 2.3.1 | Общие положения (дерево функций и сценарий диалога) | 85 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 2.3.2 | Характеристика базы данных | 87 |
| 2.3.3 | Структурная схема пакета (дерево вызова программных модулей) | 91 |
| 2.3.4 | Описание программных модулей | 93 |
| 2.4 | Контрольный пример реализации проекта и его описание | 96 |
| 3 | Обоснование экономической эффективности проекта | 103 |
| 3.1 | Выбор и обоснование методики расчёта экономической эффективности | 103 |
| 3.2 | Расчёт показателей экономической эффективности проекта | 110 |
| | Заключение | 117 |
| | Список использованной литературы | 118 |
| | Приложение. Листинг основных программных модулей | 121 |