

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Введение</b>  | <b>8</b>  |
| <b>1 Аналитическая часть</b>   | <b>11</b> |
| <b>1.1 Технико-экономическая характеристика предметной области и предприятия. Анализ деятельности «КАК ЕСТЬ»</b> | <b>11</b> |
| <b>1.1.1 Характеристика предприятия и его деятельности</b>   | <b>11</b> |
| <b>1.1.2 Организационная структура управления предприятием</b>   | <b>11</b> |
| <b>1.1.3 Программная и техническая архитектура ИС предприятия</b>  | <b>13</b> |
| <b>1.2 Характеристика комплекса задач, задачи и обоснование необходимости автоматизации</b>                      | <b>16</b> |
| <b>1.2.1 Выбор комплекса задач автоматизации и характеристика существующих бизнес-процессов</b>                  | <b>16</b> |
| <b>1.2.2 Определение места проектируемой задачи в комплексе задач и ее описание</b>                              | <b>18</b> |
| <b>1.2.3 Обоснования необходимости использования вычислительной техники для решения задачи</b>                   | <b>21</b> |
| <b>1.2.4 Анализ системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации</b>                          | <b>25</b> |
| <b>1.3 Анализ существующих разработок и выбор стратегии автоматизации «КАК ДОЛЖНО БЫТЬ»</b>                      | <b>34</b> |
| <b>1.3.1 Анализ существующих разработок для автоматизации задачи</b>   | <b>35</b> |
| <b>1.3.2 Выбор и обоснование стратегии автоматизации задачи</b>  | <b>43</b> |
| <b>1.3.3 Выбор и обоснование способа приобретения ИС для автоматизации комплекса задач</b>                       | <b>46</b> |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.4   | Обоснование проектных решений  | 48 |
| 1.4.1 | Обоснование проектных решений по техническому обеспечению  | 48 |
| 1.4.2 | Обоснование проектных решений по программному обеспечению  | 51 |
| 1.4.3 | Обоснование проектных решений по информационному обеспечению   | 56 |
| 2     | Проектная часть  | 67 |
| 2.1   | Разработка проекта автоматизации   | 67 |
| 2.1.1 | Этапы жизненного цикла проекта автоматизации   | 67 |
| 2.1.2 | Ожидаемые риски на этапах жизненного цикла и их описание   | 81 |
| 2.1.3 | Организационно-правовые и программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности и защиты информации | 85 |
| 2.2   | Информационное обеспечение задачи  | 87 |
| 2.2.1 | Информационная модель и её описание  | 87 |
| 2.2.2 | Характеристика нормативно-справочной, входной и оперативной информации   | 89 |
| 2.2.3 | Характеристика результатной информации   | 91 |
| 2.3   | Программное обеспечение задачи   | 93 |
| 2.3.1 | Общие положения (дерево функций и сценарий диалога)  | 93 |
| 2.3.2 | Характеристика базы данных   | 95 |
| 2.3.3 | Структурная схема пакета (дерево вызова программных модулей)   | 98 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 2.3.4 | Описание программных модулей                                     | 101 |
| 2.4   | Контрольный пример реализации проекта и его описание             | 105 |
| 3     | Обоснование экономической эффективности проекта                  | 110 |
| 3.1   | Выбор и обоснование методики расчёта экономической эффективности | 110 |
| 3.2   | Расчёт показателей экономической эффективности проекта           | 114 |
|       | Заключение   | 14  |
|       | Список использованных источников                                 | 18  |
|       | Приложение. Листинг программного кода (фрагмент)                 | 21  |