



## **11030 Разработка автоматизированной системы управления обслуживания клиентов в сети ресторанов**

**Введение - 3 -**

**1 Актуальность применения информационных технологий в области сети ресторанов - 6 -**

**2 Научно – исследовательский раздел - 12 -**

**2.1 Описание объекта автоматизации - 12 -**

**2.2 Обзор существующего программного обеспечения и выбор средств разработки и проектирования системы - 12 -**

**2.2.1 Обзор существующего программного обеспечения - 12 -**

**2.2.2 Выбор средств разработки - 28 -**

**2.3 Разработка математической модели и процесса обслуживания клиентов сети ресторанов - 38 -**

**2.4 Постановка задачи проектирования - 40 -**

**3 Основной раздел - 41 -**

**3.1 Разработка функциональной структуры информационной системы - 41 -**

**3.2 Разработка информационной модели и базы данных - 41 -**

**3.3 Разработка общего интерфейса - 48 -**

**3.4 Программирование модулей, обеспечивающих работу в соответствии с функциональными требованиями - 49 -**

**3.5 Обеспечение требований к качеству ПП - 51 -**

**3.6 Программная реализация информационной системы - 57 -**

**3.7 Руководство программиста - 62 -**

**3.8 Руководство пользователя - 63 -**





- 4 Обоснование экономической эффективности проекта - 77 -**
- 4.1 Выбор и обоснование методики расчёта экономической эффективности - 77 -**
- 4.2 Расчёт показателей экономической эффективности проекта - 80 -**
- 5 Раздел Безопасность жизнедеятельности - 86 -**
- 5.1 Анализ опасных и вредных факторов. - 86 -**
- 5.1.1 Пожарная опасность. - 86 -**
- 5.1.2 Статическое электричество. - 87 -**
- 5.1.3 Электропитание ПЭВМ и электрическая опасность. - 88 -**
- 5.1.4 Влияние электромагнитной энергии. - 89 -**
- 5.1.5 Микроклимат в помещении. - 91 -**
- 5.1.6 Шум в помещении. - 92 -**
- 5.1.7 Освещение помещений с ПЭВМ. - 93 -**
- 5.1.8 Организация рабочего места. - 93 -**
- 5.2 5.3 Мероприятия по обеспечению здоровых и безопасных условий труда. - 95 -**
- 5.2.1 Пожарная безопасность. - 95 -**
- 5.2.2 Способы обеспечения электробезопасности. - 96 -**
- 5.2.3 Мероприятия по производственной санитарии. - 97 -**
- 5.2.4 Рекомендации по освещению. - 98 -**
- 5.3 Расчет искусственного освещения - 98 -**
- 5.3.1 Выбор типа источников света. - 98 -**
- 5.3.2 Выбор системы освещения. - 99 -**
- 5.3.3 Выбор типа осветительных приборов. - 100 -**
- 5.3.4 Определение количества светильников. - 101 -**





**План дипломной работы**  
Полная версия работы доступна на сайте <http://diplom-it.ru/>  
ICQ 644867081 Skype diplom-it.ru E-mail admin@diplom-it.ru

**5.4 Выводы по разделу. - 103 -**

**Приложение. Листинг программных модулей - 109 -**



**План дипломной работы**  
Полная версия работы доступна на сайте <http://diplom-it.ru/>  
ICQ 644867081 Skype diplom-it.ru E-mail admin@diplom-it.ru