



## 20020 Разработка программы фильтрации веб-страниц в корпоративной сети

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение                                                                    | 3  |
| 1 Исследовательский раздел                                                  | 5  |
| 1.1 Анализ существующих аналогичных программ                                | 5  |
| 1.2 Обоснование выбора программных средств                                  | 9  |
| 1.3 Развернутое техническое задание                                         | 16 |
| 1.3.1 Назначение и цели создания программного обеспечения                   | 16 |
| 1.3.2 Требования к программному обеспечению                                 | 17 |
| 1.3.3 Состав и содержание работ по созданию программного обеспечения        | 25 |
| 1.3.4 Порядок контроля и приемки программного обеспечения                   | 26 |
| 1.3.5 Требования к документации                                             | 28 |
| 2 Специальный раздел                                                        | 32 |
| 2.1 Разработка структурной схемы программы                                  | 32 |
| 2.2 Разработка структуры входных и выходных данных                          | 34 |
| 2.3 Разработка модели информационных потоков данных программы               | 38 |
| 2.4 Разработка алгоритмического обеспечения                                 | 43 |
| 2.4.1 Общий алгоритм работы программы                                       | 43 |
| 2.4.2 Разработка модуля хранения данных                                     | 44 |
| 2.4.3 Разработка модуля подсчета трафика                                    | 46 |
| 2.4.4 Разработка модуля обеспечения корректности данных                     | 48 |
| 2.4.5 Разработка модуля автоматического формирования отчета по всем потокам | 50 |





|     |                                                                                                                      |     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.5 | Разработка интерфейса программы                                                                                      | 51  |
| 3   | Технологический раздел                                                                                               | 62  |
| 3.1 | Технология разработки программ                                                                                       | 62  |
| 3.2 | Технология отладки программ                                                                                          | 74  |
| 4   | Раздел «Безопасность жизнедеятельности»                                                                              | 78  |
| 4.1 | Анализ зрительных нагрузок при работе на ПЭВМ                                                                        | 78  |
| 4.2 | Разработка мероприятий по снижению зрительных нагрузок (программы контроля за работой пользователя)                  | 80  |
| 4.3 | Экологическая оценка энергосберегающих факторов при эксплуатации компьютерной техники                                | 82  |
| 5   | Экономический раздел                                                                                                 | 87  |
| 5.1 | Планирование разработки программы фильтрации веб-страниц в корпоративной сети с построением графика выполнения работ | 87  |
| 5.2 | Расчет затрат на разработку                                                                                          | 102 |
| 5.3 | Оценка экономической эффективности проекта                                                                           | 106 |
|     | Заключение                                                                                                           | 114 |
|     | Список использованных источников                                                                                     | 117 |
|     | Приложение 1. Экранные формы программы                                                                               | 120 |
|     | Приложение 2. Листинг программных модулей                                                                            | 129 |

