



Введение	11
1 Анализ и характеристика предметной области	15
1.1 Краткая характеристика предприятия	15
1.2 Организационная структура и функциональные задачи подразделений предприятия	17
1.3 Анализ документооборота предприятия	24
1.3.1 Документооборот с внешними объектами	24
1.3.2 Внутренний документооборот предприятия	26
1.4 Анализ локальной вычислительной сети предприятия	28
1.5 Анализ аппаратного и программного обеспечения	33
2 Техническое задание на дипломную работу	36
2.1 Введение	36
2.2 Основания для разработки	36
2.3 Назначение разработки	37
2.3.1 Функциональное и эксплуатационное назначение изделия	37
2.3.2 Экономическая, эргонометрическая, социальная целесообразность разработки	37
2.4 Описание функций системы	38
2.4.1 Стандарты	38
2.4.2 Информационная совместимость	39
2.4.3 Программные ограничения, совместимость	39
2.4.4 Требования к составу и параметрам технических средств	40
2.4.5 Входные данные	40
2.4.6 Выходные данные	40
2.4.7 Результирующие компоненты изделия	41
2.4.8 Носители информации	41
2.4.9 Эргонометрические характеристики	41

8 (952) 106-88-60	vk.com/a.projectit	a.projectit
2.4.10	Безопасность и секретность	41
2.4.11	Требования к надежности	42
2.4.12	Рестарт	42
2.4.13	Удобство эксплуатации	43
2.4.14	Требования к безопасности жизнедеятельности и охране окружающей среды	43
2.4.15	Стадии и этапы разработки	44
2.4.16	Порядок контроля и приемки	44
3	Проектирование информационной системы “Внутренняя отчетность” Отдела вневедомственной охраны при УВД Амурской области	46
3.1	Обоснование необходимости создания системы	46
3.2	Характеристика функциональных подсистем проектируемой ИС	48
3.3	Характеристика обеспечивающих подсистем проектируемой ИС	51
3.3.1	Подсистема организационного обеспечения	51
3.3.2	Подсистема правового обеспечения	53
3.3.3	Подсистема технического обеспечения	54
3.3.4	Подсистема программного обеспечения	56
3.3.5	Подсистема информационного обеспечения	56
3.3.6	Подсистема технологического обеспечения	57
3.3.7	Подсистема лингвистического обеспечения	59
3.4	Выбор программного обеспечения для реализации системы	60
3.5	Информационное обеспечение	63
3.5.1	Проектирование базы данных	63
3.5.1.1	Инфологическое проектирование	63
3.5.1.2	Логическое проектирование	74
3.5.1.3	Физическое проектирование	87
3.5.1.4	Проектирование экранных форм входных документов	88
3.5.1.5	Проектирование экранных форм выходных документов	88
3.5.2	Классификация информации	91

3.5.3 Классификация пользователей	92
3.6 Модернизация локальной вычислительной сети	93
3.7 Программная реализация информационной системы	97
3.7.1 Разработка программного продукта	97
3.7.2 Защита информации в системе	98
3.7.3 Проектирование интерфейса пользователя	100
3.7.3.1 Требования к интерфейсу пользователя	100
3.7.3.2 Руководство пользователя	100
4 Надежность программного обеспечения	101
4.1 Обзор моделей надежности	102
4.1.1 Динамические модели надежности	106
4.1.2 Статические модели надежности	102
4.2 Расчет надежности информационной системы	104
Заключение	102
Библиографический список	104
Приложение А. Организационная структура ОВО при УВД Амурской области	105
Приложение Б. Схема функционального взаимодействия подразделений ОВО	106
Приложение В. Схема документооборота ОВО с внешними объектами	107
Приложение Г. Схема внутреннего документооборота ОВО	108
Приложение Д. Схема локальной сети ОВО при УВД Амурской области	109
Приложение Е. Схема функциональной структуры ИС “Внутренняя отчетность”	112
Приложение Ж. Схема движения документов внутренней отчетности ОВО	102
Приложение И. Схема движения документов ИС “Внутренняя отчетность”	105
Приложение К. Концептуально-инфологическая модель БД	111
Приложение Л. Логическая модель БД	114
Приложение М. Схема базы данных “Внутренняя отчетность”	116





## ВВЕДЕНИЕ

Задачей дипломного проекта является проектирование информационной системы «Информационная поддержка служб занятости населения по Амурской области» УФСЗН по Амурской области.

Основная функция Управления Федеральной Государственной Службы Занятости Населения по Амурской области является разработка, обеспечение и реализация государственной политики занятости населения.

В перечень задач Управления входят: разработка и финансирование территориальных и целевых программ содействия занятости населения; осуществление профессиональной ориентации и профессионального обучения безработных граждан; осуществление социальных выплат безработным (пособия, стипендии), оказание психологической, материальной и иной помощи безработным гражданам.

При осуществлении целей управления, автоматизации, информатизации, обмена данными в настоящее время широко применяются средства вычислительной техники. Перерабатывать большой объем информации в заданные сроки практически невозможно без специальных средств обработки информации.

Резкий рост перерабатываемой информации и накопленный опыт использования электронно-вычислительной техники в различных областях приводят к необходимости пересматривать такую традиционную область управления информацией, как управление данными.

В наши дни особенно остро становится вопрос обработки и хранения больших объемов информации, а, следовательно, постоянно растут потребности человека в базах данных, разработанных для автоматизированной обработки информации. Это относится ко всем областям деятельности человека. Именно поэтому определяющим фактором при создании эффективных систем автоматизированной обработки информации стала концепция баз данных.

Базы и банки данных являются одними из основных компонентов автоматизированных информационных систем различных уровней и типов. Они создаются для многих сфер и отраслей народного хозяйства: планирования, учета, управления предприятиями, поэтому проектирование любой информационной системы предполагает и проектирование баз данных.

Кроме того, необходимо управлять и самими информационными ресурсами. Наилучшей технической базой для создания систем автоматизированной обработки информации являются компьютерные системы с их огромной скоростью обработки информации, а наилучшей программной основой являются СУБД различных архитектур и назначений, позволяющие эффективно работать с большим количеством данных.

Поскольку на предприятии уже существует локальная вычислительная сеть, позволяющая сотрудникам использовать единое информационное пространство, то при проектировании информационной системы необходимо обеспечить ее корректную работу при наличии сети.

Наличие локальной (тем более корпоративной, сети с возможностью шифрации передаваемых данных, что обеспечивают сети VPN), сети позволяет существенно ускорить документооборот, но при этом есть угроза нарушения наработанных связей между отдельными сотрудниками и структурными подразделениями. Компромисс достигается удачным выбором набора рабочих мест для конкретного заказчика и обеспечением активного многоуровневого взаимодействия между ними.

Необходимо, чтобы информация поступала сотрудникам вовремя, причем круг лиц, имеющих доступ к конкретному документу, должен быть четко определен.

Целью данного дипломного проекта является создание информационной системы по информационной поддержке служб занятости населения наиболее актуальной и востребованной информацией используемой при осуществлении



8 (952) 106-88-60



vk.com/a.projectit



a.projectit

политики занятости и эффективного согласованного функционирования служб

занятости населения по Амурской области.

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT



8 (952) 106-88-60



vk.com/a.projectit



a.projectit

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT



8 (952) 106-88-60



vk.com/a.projectit



a.projectit

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT

projectIT