

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/40795>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Программирование

Введение 4

1. Аналитическая часть 6

1.1. Технико-экономическая характеристика предметной области 6

1.1.1. Характеристика предприятия 6

1.1.2. Краткая характеристика подразделения или видов его деятельности 7

1.2. Экономическая сущность задачи 8

1.3. Обоснование необходимости и цели использования вычислительной техники для решения задачи 11

1.4. Постановка задачи 13

1.4.1. Цель и назначение автоматизированного варианта решения задачи 13

1.4.2. Общая характеристика организации решения задачи на ЭВМ 13

1.4.3. Формализация расчетов 15

1.5. Анализ существующих разработок и обоснование выбора технологии проектирования 16

1.6. Обоснование проектных решений по видам обеспечения 18

1.6.1. По техническому обеспечению (ТО) 18

1.6.2. По информационному обеспечению (ИО) 19

1.6.3. По программному обеспечению (ПО) 20

1.7. Содержание Технического Задания 22

2. Проектная часть 24

2.1. Информационное обеспечение задачи (комплекса задач) 24

2.1.1. Информационная модель и ее описание 24

2.1.2. Используемые классификаторы и системы кодирования 26

2.1.3. Характеристика нормативно-справочной и входной оперативной информации 27

2.1.4. Характеристика базы данных 29

2.1.4.1. Инфологическая модель 29

2.1.4.2. Даталогическая модель 30

2.2. Программное обеспечение задачи (комплекса задач) 31

2.2.1. Общие положения (дерево функций и сценарий диалога) 31

2.2.2. Структурная схема пакета (дерево вызова процедур и программ) 33

2.2.3. Описание программных модулей 34

2.2.4. Схема взаимосвязи программных модулей и информационных файлов 35

2.3. Технологическое обеспечение задачи (комплекса задач). 36

2.3.1. Организация технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации 36

2.3.2. Схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации 36

2.4. Контрольный пример работы информационной системы 45

3. Обоснование экономической эффективности проекта 58

3.1. Выбор и обоснование методики расчета экономической эффективности 58

3.2. Расчет показателей экономической эффективности проекта 60

Список используемой литературы 64

Приложение 66

Введение

Цель ВКР – автоматизация учета поступления и реализации продуктов, поступающих в магазин продуктов ООО «Василек» путем разработки и внедрения ИС.

Для достижения цели необходимо выполнить следующие задачи:

□ Описание деятельности предприятия;

□ Описание структуры управления предприятием;

- Рассмотрение процесса управления продажами;
- Выявление недостатков данного процесса;
- Выработка требований к разрабатываемой ИС;
- Разработка проекта ИС для компании ООО «Василек»;
- Финансово-экономическое обоснование разработки и внедрения ИС.

Объектом исследования выступает процесс управления продажами как неотъемлемый компонент процесса управления предприятием.

Предмет исследования – процесс управления продажами на предприятии ООО «Василек».

Степень актуальности разработки ИС очень высока, так как ее внедрение позволит уменьшить времени принятия решений начальником складского отдела о заказе новой партии продукции у поставщика; обеспечит учет клиентов компании, прием претензий и контроль оплаты продукции клиентом.

Первая глава пояснительной записки посвящена исследованию предметной области. В данной главе будет описан процесс управления торгово-закупочной деятельностью и его компоненты. В ней будут даны:

- Описание деятельности предприятия ООО «Василек»;
- Описание структуры управления предприятием ООО «Василек»;
- Описание недостатков существующего на предприятии процесса управления продажами;
- Описание требований к разрабатываемой ИС;
- Описание перечня информационных потребностей;
- Описание входной и выходной информации системы;
- Описание алгоритмов расчета;
- Описание и сравнение существующего на рынке ПО;
- Выбор ПО для реализации ИС на предприятии ООО «Василек»;
- Описание структуры информационного фонда системы.

Во второй главе будет описан проект ИС.

В главе будет осуществлен:

- Описание структуры информационного фонда (диаграмма сущность-связь);
- Характеристика нормативно-справочной, входной и оперативной информации;
- Характеристика результатной информации;
- Описание программной реализации.

Третья глава посвящена финансово-экономическому обоснованию разработки и внедрения ИС на предприятии ООО «Василек», в данной главе будут даны:

- Расчет сметной стоимости ИС;
- Расчет показателей экономической эффективности от внедрения ИС;
- Выводы о целесообразности внедрения ИС на предприятии ООО «Василек».

1. Аналитическая часть

1.1. Технико-экономическая характеристика предметной области

1.1.1. Характеристика предприятия

Компания ООО «Василек» занимается оптовой/розничной продажей продуктов. ООО «Василек», работает на рынке продуктов питания с 2009 года и зарекомендовал себя как надежный партнер, поставляющий качественные и свежие продукты питания точно в отведенные сроки.

Склад и офис нашей компании находится на крупной оптовой продовольственной базе, с удобными подъездными путями.

В компании «Кристалл» работает команда профессиональных менеджеров, готовых ответить на интересующие вопросы и помочь в выборе и заказе товаров.

Для постоянных клиентов предусмотрена гибкая система скидок.

Схема организационной структуры компании представлена на Рис. 1.

Рис. 1 - Схема организационной структуры компании ООО «Василек»

Пользователями разрабатываемой ИС будут сотрудники отдела продаж.

1.1.2. Краткая характеристика подразделения или видов его деятельности

Отдел продаж подчиняется непосредственно генеральному директору. Он принимает ключевые решения и помогает разрешить спорные моменты, связанные со стоимостью услуг.

В отделе продаж работает два сотрудника, которые выполняют большой объем работ:

- поиск и привлечение новых клиентов;
- выполнение плана продаж;
- заключение договоров;
- прием и обработка заявок от клиентов;
- контроль над своевременным исполнением обязательств по оплате услуг;
- принятие и обработка претензий;
- информирование клиентов о проводимых акциях и появлении новых услуг.

1.2. Экономическая сущность задачи

На рис. 2 – 3 представлена функциональная схема процесса [7] управления продажами.

Рис. 2 – Функциональная схема процесса управления продажами

На вход процесса поступают:

- Информация о клиентах – контактная информация клиентов, реквизиты;
- Информация о товарах и услугах – информация об оказываемых услугах и товарах;
- Заявки от клиентов – заявки на оказание услуг / поставку товаров;
- Информация об отгрузке товаров – отгрузка товаров со склада;
- Информация о поступлении товаров – информация о поступлении товаров на склад.

Выходная информация:

- Отчет о продажах – количества продаж услуг и продукции;
- Отчет о нехватке товара на складе – несоответствие имеющегося на складе количества товара и объемов текущих заказов от клиентов по каждому наименованию.

На рис. 3 представлена схема функциональной декомпозиции процесса.

Рис. 3 – Схема функциональной декомпозиции процесса управления продажами

Как видно из рисунка, процесс управления продажами включает в себя следующие задачи:

- Учет движения товара – учет всех складских операций (списание, поступление, отгрузка);
- Учет заявок клиентов – учет заявок на оказание услуг / поставку товаров;
- Проверка достаточности товара на складе – проверка достаточности количества товара на складе, исходя из текущих заказов;
- Учет клиентов – учет клиентов компании;
- Учет товаров – учет наименований товаров продаваемых компанией;
- Контроль оплаты продукции и исполнения заявки – контроль оплаты поставленного клиенту товара и контроль исполнения заявки по отношению к клиенту.

1.3. Обоснование необходимости и цели использования вычислительной техники для решения задачи

Для экономического обоснования необходимости автоматизации задачи дадим оценку трудоемкости задач процесса (таблица 1.1-1.2) [4].

Таблица 1.1

Оценка потоков информации

Задачи Частота, в месяц Варианты организации процесса

Существующий Предлагаемый

Время вып., мин. Действия Время вып., мин. Действия

Учет товаров и услуг 20 25 Выполняется в MS Excell 5 Через специальный интерфейс ввода

Учет клиентов 20 25 Выполняется в MS Excell 5 Через специальный интерфейс ввода

Учет товарооборота 50 25 Выполняется в MS Excell 5 Через специальный интерфейс ввода

Учет заявок 20 25 Выполняется в MS Excell 5 Через специальный интерфейс ввода

Контроль остатков на складе 10 60 Выполняется в MS Excell 0 Автоматически

Таблица 1.2

Расходы на выполнение операций

Задачи Варианты организации процесса

Существующий Существующий

Минуты В рублях Минуты В рублях

Учет товаров и услуг 25 80 5 15

Учет клиентов 25 80 5 15

Учет товарооборота 25 80 5 15

Учет заявок 25 80 5 15

Контроль остатков на складе 60 250 0 0

После внедрения проектируемой ИС будут автоматизированы основные рутинные функции по обработке информации.

1.4. Постановка задачи

1.4.1. Цель и назначение автоматизированного варианта решения задачи

Цель разработки ИС:

- автоматизация учета информации в БД;
- ведение справочной информации;
- автоматизация расчетов;
- автоматизация формирования отчетов.

1.4.2. Общая характеристика организации решения задачи на ЭВМ

Исходя из сформулированных выше недостатков существующего процесса [18], определим перечень задач подлежащих автоматизации.

Задачи процесса, подлежащие автоматизации:

- Учет движения товаров – для снижения трудоемкости ввода необходимо разработать электронную форму ввода;
- Учет заявок клиентов - для снижения трудоемкости ввода необходимо разработать электронную форму ввода;
- Учет товаров – для снижения трудоемкости ввода необходимо разработать электронную форму ввода;
- Учет клиентов - для снижения трудоемкости ввода необходимо разработать электронную форму ввода;
- Контроль оплаты продукции и исполнения заявки – для контроля оплаты и исполнения заявки необходимо предусмотреть в структуре ИФ необходимые индикаторы;
- Проверка достаточности количества продукции на складе – для снижения трудоемкости расчетов необходимо создать программную реализацию данного алгоритма;
- Формирование отчетов – для снижения трудоемкости подготовки отчетов необходимо разработать печатные формы отчетов.

1. входные информационные потоки - заявки от клиентов, информация об отгрузке товаров, информация о

- поступившем товаре, информация о заявках, информация о товарах/услугах;
2. выходные информационные потоки – отчет о продажах, отчет о нехватке товара на складе;
 3. взаимосвязи с другими задачами и комплексами задач – разрабатываемая система должна реализовывать весь процесс управления продажами;
 4. важность задачи в целом для предприятия – позволит своевременно пополнять запасы товара, осуществлять контроль исполнения, вести учет долговой нагрузки;
 5. задействованных в решении специалистов – специалисты технического отдела;
 6. результатные показатели – размер нехватки товара на складе по каждому наименованию;
 7. метод расчета показателей – нехватка товара рассчитывается исходя из имеющегося количества на складе и текущих заказов от клиентов;
 8. исполнители этапов и регламенты их исполнения:
 - Учет движения товаров – сотрудник отдела продаж;
 - Учет заявок клиентов – сотрудник отдела продаж;
 - Учет товаров – сотрудник отдела продаж;
 - Учет клиентов – сотрудник отдела продаж;
 - Контроль оплаты продукции и исполнения заявки – сотрудник отдела продаж;
 - Проверка достаточности количества продукции на складе – сотрудник отдела продаж;
 - Формирование отчетов – сотрудник отдела продаж.

1.4.3. Формализация расчетов

Формализованное описание расчетов показателей представлено в таблицах 1.3 и 1.4 [7].

Таблица 1.3

Формализованное описание входных показателей

№ п/п Наименование входного показателя Идентификатор входного показателя

- 1 Количество поступившей на склад i-ой продукции $P_{i\text{пост}}$
- 2 Количество отгруженной со склада i-ой продукции $P_{i\text{отгр}}$
- 3 Количество заявленное клиентом i-ого товара $P_{i\text{заяв}}$

Таблица 1.4

Формализованное описание результатных показателей

№ п/п Наименование результатного показателя Идентификатор результатного показателя Алгоритм расчета

- 1 Количество нехватки товара по наименованию $P_{\text{нехв}} = P_{i\text{пост}} - P_{i\text{отгр}} - P_{i\text{заяв}}$

1. Адамов В. Е. и др. Экономика и статистика фирм: Учебник. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 288 с.
2. Андрейчиков А. В., Андрейчикова О. Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике: Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2015 — 464 с.
3. Анесянц С. А. Основы функционирования рынка ценных бумаг: Учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 144 с.
4. Анфилатов В. С. и др. Системный анализ в управлении: Учебное пособие. — М.: Финансы и статистика, 2015. — 368 с.
5. Бабаева З. Д. Бухгалтерский учет финансово-хозяйственной деятельности организаций: методология, задачи, тесты: Учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2015. — 544 с.
6. Банк В. Р., Семенов С. К. Организация и бухгалтерский учет банковских операций: Учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 352 с.
7. Барановская Т. П. и др. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Финансы и статистика, 2015 — 416 с.
8. Барбаумов В. Е. и др. Финансовые инвестиции. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 544 с.
9. Бережная Е. В., Бережной В. И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 432 с.

10. Благодатских В. А. и др. Стандартизация разработки программных средств: Учеб. пособие. — М.: Финансы и статистика, 2011. — 288 с.
11. Варфоломеев В. И. Назаров С. В. Алгоритмическое моделирование элементов экономических систем. Практикум: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 264 с.
12. Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2014. — 544 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/40795>