

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ»**

Факультет «Строительства и техносферной безопасности»  
Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета Строительства и  
техносферной безопасности

А.А. Котляревский

Подпись

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ПОМОЩЬ С ОТЧЕТАМИ**  
**ГРАФИК (ПЛАН)**  
**Производственная (Преддипломная) практика**  
**ПО ПРАКТИКЕ**  
обучающегося \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Шифр и № группы

Фамилия, имя, отчество обучающегося

**Содержание практики**

Этапы практики с кодом формируемых компетенций	Вид работы	Период выполнения
организационно - ознакомительный	Проводится разъяснение этапов и сроков прохождения практики, инструктаж по технике безопасности в период прохождения практики, ознакомление: <ul style="list-style-type: none"><li>• с целями и задачами предстоящей практики,</li><li>• с требованиями, которые предъявляются к обучающимся со стороны руководителя практики;</li><li>• с заданием на практику и указаниями по его выполнению;</li><li>• со сроками представления в деканат отчетной документации и проведения зачета.</li></ul>	
прохождение практики	<ul style="list-style-type: none"><li>• выполнение индивидуального задания, согласно вводному инструктажу;</li><li>• сбор, обработка и систематизация статистического материала;</li><li>• подготовка аналитической части ВКР;</li><li>• подготовка проекта отчета по практике;</li><li>• подготовка промежуточного отчета и</li></ul>	

Этапы практики с кодом формируемых компетенций	Вид работа	Период выполнения
	согласование отчета с руководителем практики.	
отчетный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• систематизация собранного нормативного и фактического материала;</li> <li>• оформление дневника и отчета о прохождении практики;</li> <li>• защита отчета по практике на оценку.</li> </ul>	

Руководитель практики от Института

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_.

Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

И.О. Фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_

должность

Подпись

И.О. Фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Ознакомлен \_\_\_\_\_

Подпись

И.О. Фамилия обучающегося

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования**

# «МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Факультет «Строительства и техносферной безопасности»  
Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета Строительства и  
техносферной безопасности

(подпись)  
А.А. Котляревский  
(ФИО декана)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.

## ПОМОЩЬ С ОТЧЕТАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ ПО ПРАКТИКЕ Преддипломная практика

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
шифр и № группы \_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество обучающегося \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
ООО ПК «ВентКомплекс»  
(полное наименование организации)

Срок прохождения практики: с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 \_\_\_\_ г.

**Содержание индивидуального задания на практику, соотнесенное с  
планируемыми результатами обучения при прохождении практики:**

Содержание индивидуального задания
Разработать мероприятия по созданию информационной системы организации Разработать и установить требования к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС. Спроектировать информационную модель данных ИС, выбрать модель жизненного цикла ИС. Провести поиск и анализ материалов для обзорно-теоретической части выпускной квалификационной работы.
Разработать мероприятия по введению ИС в эксплуатацию Разработать мероприятия по сопровождению ИС на каждом этапе жизненного цикла Разработать мероприятия по контролю результатов эксплуатации ИС. Разработать мероприятия по составлению технической и эксплуатационной документации ИС Подготовить обзор литературы для составления технической и эксплуатационной документации.

Содержание индивидуального задания
Разработать структуру и сформулировать основные направления работы в процессе написания выпускной квалификационной работы.
Разработать мероприятия по тестированию компонентов ИС Разработать мероприятия по написанию технической документации на тестирование компонентов программного обеспечения на каждом этапе жизненного цикла ИС
Разработать мероприятия по оценке рисков при создании ИС Разработать мероприятия по оценке экономических затрат при создании ИС
Собрать и систематизировать материалы для расчета экономической эффективности предлагаемых решений по внедрению ИС.

Руководитель практики от Института  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
должность, ученая степень, ученое звание

ПОМОЩЬ С ОТЧЕТАМИ  
ПО ПРАКТИКЕ

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись

И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_  
должность, ученая степень, ученое звание

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись

И.О. Фамилия

Ознакомлен

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Подпись

И.О. Фамилия обучающегося

# ОТЧЕТ о прохождении практики

обучающимся группы \_\_\_\_\_

(код и номер учебной группы)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Место прохождения практики:

ООО ПК «ВентКомплекс»

(полное наименование организации)

Руководители производственной практики:

от Института:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, должность)

от Организации:

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(должность)

## 1. Индивидуальный план-дневник производственной (преддипломной) практики

Индивидуальный план-дневник практики составляется обучающимся на основании полученного задания на практику в течение организационного этапа практики (до фактического начала выполнения работ) с указанием запланированных сроков выполнения этапов работ.

Отметка о выполнении (слово «Выполнено») удостоверяет выполнение каждого этапа практики в указанное время. В случае обоснованного переноса выполнения этапа на другую дату, делается соответствующая запись («Выполнение данного этапа перенесено на... в связи с...»).

Таблица индивидуального плана-дневника заполняется шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

№ п/п	Содержание этапов работ, в соответствии с индивидуальным заданием на практику	Дата выполнения этапов работ	Отметка о выполнении
1	Определиться с местом прохождения практики.		выполнено
2	Ознакомиться с тематикой ВКР по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»		выполнено
3	Изучить нормативно-правовые и нормативно-технические документы в рамках прохождения преддипломной практики.		выполнено
4	Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники		выполнено

	безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.		
5	Составить общее описание предприятия (организации) – название, местоположение, собственник, статус.		выполнено
6	Изучить направления деятельности предприятия (организации), структурной схемы управления его подразделениями, службами и отделами.		выполнено
7	Разработать мероприятия по созданию информационной системы организации Разработать и установить требования к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС. Спроектировать информационную модель данных ИС, выбрать модель жизненного цикла ИС. Провести поиск и анализ материалов для обзорно-теоретической части выпускной квалификационной работы.		выполнено
8	Разработать мероприятия по введению ИС в эксплуатацию Разработать мероприятия по сопровождению ИС на каждом этапе жизненного цикла Разработать мероприятия по контролю результатов эксплуатации ИС. Разработать мероприятия по составлению технической и эксплуатационной документации ИС Подготовить обзор литературы для составления технической и эксплуатационной документации. Разработать структуру и сформулировать основные направления работы в процессе написания выпускной квалификационной работы.		выполнено
9	Разработать мероприятия по тестированию компонентов ИС Разработать мероприятия по написанию технической документации на тестирование компонентов программного обеспечения на каждом этапе жизненного цикла ИС		выполнено
10	Разработать мероприятия по оценке рисков при создании ИС Разработать мероприятия по оценке		выполнено

	экономических затрат при создании ИС		
11	Собрать и систематизировать материалы для расчета экономической эффективности предлагаемых решений по внедрению ИС.		выполнено
12	Оформление отчета (текст, рисунки, чертежи)		выполнено
13	Сдача отчета		выполнено

«    » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

**ПОМОЩЬ С ОТЧЕТАМИ  
ПО ПРАКТИКЕ**

**ДЦО.РФ  
INFO@ДЦО.РФ**

## 2. Дневник производственной (преддипломной) практики:

Дата	Краткое содержание работы, выполненное обучающимся, в соответствии с индивидуальным заданием	Отметка руководителя практики от организации (подпись)
	Инструктаж по технике безопасности, ознакомление: с целями и задачами предстоящей практики, с требованиями, которые предъявляются к подготовке отчетных документов. Изучение инструкции по научно-исследовательской работе.	
	Изучение краткой истории ООО ПК «ВентКомплекс» и его структуры. Изучение отделов, их назначение и взаимосвязь. Рассмотрение задач и функций предприятия. Знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, техники безопасности и противопожарной защиты.	
	Разработка мероприятий по внедрению информационной системы организации. Разработка требований к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС.	
	Разработка мероприятий по введению ИС в эксплуатацию.	
	Разработка мероприятий по сопровождению ИС на каждом этапе жизненного цикла. Разработка мероприятий по контролю результатов эксплуатации ИС.	
	Подготовка обзора литературы для составления технической и эксплуатационной документации.	
	Разработка мероприятий по тестированию компонентов ИС	
	Разработка мероприятий по адаптации ИС на объекте заказчика. Разработка мероприятий по разделению прав доступа в ИС.	
	Анализ инструкции пользователя ИС	
	Формирование выводов по результатам практики	
	Написание отчета о результатах практики. Предоставление отчетной документации.	



### **3. Технический отчет.**

(краткая характеристика проделанной обучающимся работы, краткие выводы по результатам практики)

Задание преддипломной практики было выполнено в процессе прохождения практики на базе ООО ПК «ВентКомплекс».

На организационно-ознакомительном этапе практики прошел инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка, организации и правилам охраны труда. Также прошло знакомство с организационной структурой управления ООО ПК «ВентКомплекс».

На следующем этапе практики приступил к выполнению поставленных задач: разработка мероприятий по внедрению информационной системы организации, разработка требований к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС, разработка мероприятий по сопровождению ИС на каждом этапе жизненного цикла, разработка мероприятий по контролю результатов эксплуатации ИС, разработка мероприятий по тестированию компонентов ИС, разработка мероприятий по адаптации ИС на объекте заказчика, разработка мероприятий по разделению прав доступа в ИС.

Внедрение автоматизированной информационной системы требует невысоких денежных и трудовых затрат, а эффективность результата работы с предложенной системой гораздо выше. Предлагаемая к внедрению система «Битрикс24» позволит достичь повышения производительности труда за счет сокращения затрат времени на выполнение процесса учета расчетов с контрагентами. Снизится количество ошибок в работе персонала, всю информацию о взаимодействии с клиентом можно будет хранить в одном месте, что значительно облегчит ее поиск.

На заключительном этапе были сформированы выводы по результатам прохождения практики для написания отчета.

#### 4. Заключение руководителя от организации

В период прохождения практики студент проявил себя дисциплинированным и ответственным сотрудником. Четко соблюдал распорядок рабочего дня, следовал поставленным указаниям, заданиям. Выполнял указанные в индивидуальном задании виды работ в соответствии с графиком в полном/частичном объеме без замечаний/с замечаниями со стороны руководителя.

За время работы проявил себя как квалифицированный специалист. Является настоящим профессионалом, умело руководит вверенным ему направлением, пользуется заслуженным уважением среди сотрудников.

Во время исполнения должностных обязанностей умеет находить нестандартные подходы к решению задач, стоящих перед подразделением. При выполнении требуемых задач, проявлял заинтересованность и активность, умело справлялся с поставленными задачами, проявил концентрацию на решение проблем.

За период прохождения преддипломной практики зарекомендовал себя с наилучшей стороны, продемонстрировав профессионализм, знания, ответственность.

Обучающийся по итогам производственной (преддипломной) практики заслуживает оценку «\_\_\_\_\_».

Дата: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись

МП

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия руководителя практики от организации

## 5. Основные результаты выполнения задания на практику

В этом разделе обучающийся описывает результаты анализа (аналитической части работ) и результаты решения задач по каждому из пунктов задания на практику.

Текст в таблице набирается шрифтом Times New Roman, размер 12, оформление – обычное, межстрочный интервал – одинарный, отступ первой строки абзаца – нет.

№ п/п	Результаты выполнения задания по практике
1	Изучены нормативно-правовые и нормативно-технические документы
2	Пройден инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также изучены правила внутреннего трудового распорядка.
3	Составлено общее описание ООО ПК «ВентКомплекс»
4	Изучены направления деятельности организации, структурной схемы управления его подразделениями, службами и отделами.
5	Разработаны мероприятия по созданию информационной системы организации. Разработаны и установлены требования к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования ИС. Спроектирована информационная модель данных ИС, выбрана модель жизненного цикла ИС.
6	Разработаны мероприятия по введению ИС в эксплуатацию. Разработаны мероприятия по сопровождению ИС на каждом этапе жизненного цикла. Разработаны мероприятия по контролю результатов эксплуатации ИС. Разработаны мероприятия по составлению технической и эксплуатационной документации ИС.
7	Разработаны мероприятия по тестированию компонентов ИС. Разработаны мероприятия по написанию технической документации на тестирование компонентов программного обеспечения на каждом этапе жизненного цикла ИС
8	Разработаны мероприятия по адаптации ИС на объекте заказчика. Разработаны мероприятия по разделению прав доступа в ИС
9	Разработана инструкция пользователя ИС. Разработана инструкция администратора ИС
10	Оформлен отчет по практике

## 6. Заключение руководителя от Института

Руководитель от Института дает оценку работе обучающегося исходя из анализа отчета о прохождении практики, выставяя балл от 0 до 20 (где 20 указывает на полное соответствие критерию, 0 – полное несоответствие) по каждому критерию. В случае выставления балла ниже пяти, руководителю рекомендуется сделать комментарий.

№ п/п	Критерии	Балл (0...20)	Комментарии (при необходимости)
1	Понимание цели и задач задания на практику.	20	
2	Полнота и качество индивидуального плана и отчетных материалов.	20	
3	Владение профессиональной терминологией при составлении отчета.	20	
4	Соответствие требованиям оформления отчетных документов.	20	
5	Использование источников информации, документов, библиотечного фонда.	20	
Итоговый балл:		100	

Особое мнение руководителя от Института (при необходимости):

ДЦО.РФ  
INFO@ДЦО.РФ

Обучающийся по итогам производственной (преддипломной) практики заслуживает оценку «\_\_\_\_\_».

« » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель от Института

(подпись)

И.О. Фамилия

## Содержание

Введение.....	14
1. Общая характеристика деятельности ООО ПК «ВентКомплекс».....	15
2. Анализ существующих информационных систем. Обоснование выбора информационной системы для ООО ПК «ВентКомплекс».....	22
3. Внедрение «Битрикс24» как оптимальный программный продукт для автоматизации рабочего места менеджера отдела продаж.....	30
4. Расчет экономической эффективности для ООО ПК «ВентКомплекс».....	33
Заключение.....	38
Список используемых источников.....	39

# ПОМОЩЬ С ОТЧЕТАМИ ПО ПРАКТИКЕ

ДЦО.РФ  
INFO@ДЦО.РФ

## Введение

Преддипломная практика является составной частью учебного процесса и имеет важное значение в подготовке квалифицированного специалиста. Она направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, а также овладением системой профессиональных умений и навыков.

Преддипломная практика проходила на базе ООО ПК «ВентКомплекс».

Целью преддипломной практики является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; приобретения практических навыков, компетенций и опыта деятельности по направлению подготовки. Ознакомления на практике с вопросами профессиональной деятельности, направленными на формирование знаний, навыков и опыта профессиональной деятельности.

Для выполнения поставленной цели необходимо было выполнить следующие задачи:

- 1) закрепить полученные теоретические знания;
- 2) поиск информации, сбор и анализ данных, необходимых для проведения работы;
- 3) выполнение программы практики и индивидуального задания;
- 4) подготовка отчета по практике и дневника практики;
- 5) получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа на тему: «Разработка и внедрение мероприятий по повышению экономических показателей деятельности ООО ПК «ВентКомплекс» на основе автоматизации рабочего места менеджера отдела продаж.

## 1. Общая характеристика деятельности ООО ПК «ВентКомплекс»

ООО ПК «ВентКомплекс» является официальным лицензированным представителем крупных производственных предприятий Удмуртской Республики, Пермского края и Свердловской области.

Юридический адрес: город 427629, республика Удмуртия, город Глазов, улица Куйбышева, дом 77 строение 1, кабинет 111.

Миссия компании – это комплексное оснащение вентиляционно-отопительным оборудованием строящихся зданий и сооружений, промышленных, социальных, спортивных, сельскохозяйственных объектов на территории Российской Федерации и стран СНГ. Компания работает на рынке В2В и за счет поставок качественного оборудования по доступным ценам, помогаем достигать цели бизнес-партнерам и клиентам.

На все виды работ имеются соответствующие допуски и лицензии.

Рассмотрим основные виды деятельности, услуги, товары.

### 1. Услуги по проектированию систем, в том числе:

- холодоснабжение;
- кондиционирование;
- вентиляция;
- противодымная вентиляция;
- отопление;
- теплоснабжение;
- водоснабжение;
- водоотведение;
- канализационные насосные станции;
- автоматизация;
- диспетчеризация.

2. Поставка – компания является официальным партнером ведущих европейских и российских производителей климатического оборудования. Компания готова подобрать сложнейшее оборудование, способное решать



любые технические задачи и в кратчайшие сроки поставить его прямо на объект нашего заказчика. Кроме того, компания имеет собственное производство вентиляционного оборудования из импортных комплектующих, что позволяет вести гибкую ценовую политику.

3. Монтаж – монтажные работы производят высококвалифицированные специалисты, которые имеют опыт успешной реализации сложнейших проектных решений. Все специалисты прошли обучение у фирм-производителей и являются истинными профессионалами своего дела. В настоящий момент можно говорить о том, что все новейшие технологии в области обеспечения зданий инженерными системами были реализованы специалистами нашей компании. Технические специалисты постоянно повышают свою квалификацию и шагают в ногу со временем в области своей профессиональной компетенции.

4. Пусконаладочные работы – специалисты компании имеют бесценный опыт по запуску и отладке сложнейших инженерных систем. Благодаря огромнейшей теоретической и практической базе, специалисты способны в кратчайшие сроки запускать и доводить рабочие параметры системы до требуемых. Современнейшее техническое оснащение позволяет достигать высочайшего качества при проведении пуско-наладочных работ.

5. Гарантийное и сервисное обслуживание – сервисная служба обладает всеми необходимыми ресурсами (техническое оснащение, информационное обеспечение, квалифицированный персонал) как для своевременного планового обслуживания систем, так и для оперативного устранения непредвиденных неполадок.

Среди основных партнеров ООО ПК «ВентКомплекс» можно выделить таких гигантов, как Компания Carrier (США), Корпорация DAIKIN (Япония), Концерн AL-KO Kober (Германия), Josef Friedl GmbH (Австрия), Siemens (Германия), департамент «Автоматизация и безопасность зданий», GEA Klimatechnik GmbH & Co KG, МЗТА (ОАО Московский завод тепловой автоматики), Новосибирский энергомашиностроительный завод «ТАЙРА».



Организационная структура ООО ПК «ВентКомплекс» линейно-функциональная. Линейно-функциональная структура реализует принцип единоначалия, линейного построения структурных подразделений и распределения функций управления между ними и рационального сочетания централизации и децентрализации. При такой структуре управления всю полноту власти берет на себя линейный руководитель, возглавляющий определенный коллектив.

Организационная структура ООО ПК «ВентКомплекс» представлена на рисунке 1.

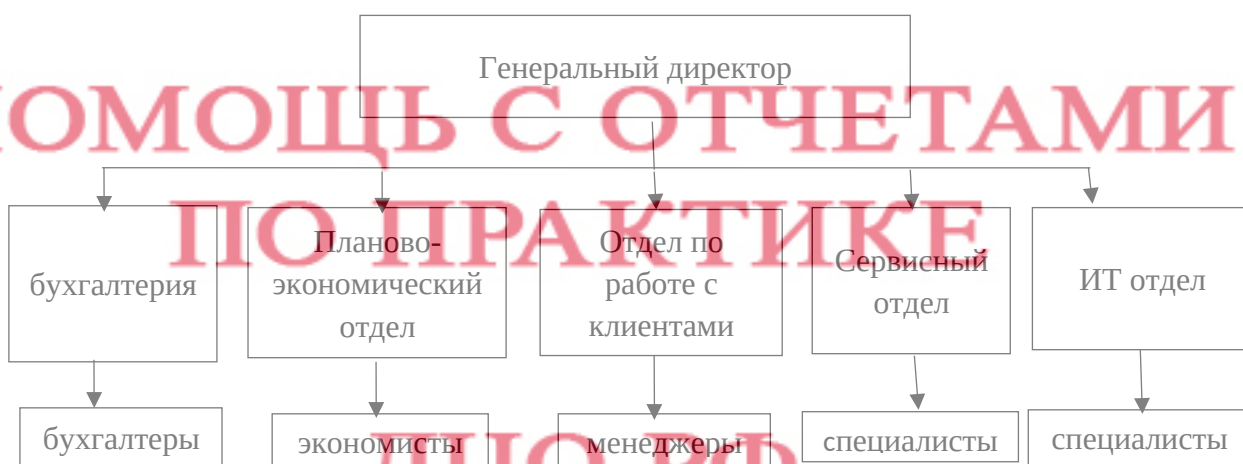


Рис. 1 – Организационная структура ООО ПК «ВентКомплекс»

Генеральный директор осуществляет общее руководство производственным процессом и принятием решений по всем вопросам, связанным с его обеспечением, заключает договоры, принимает решения о приеме новых сотрудников.

Функциональные обязанности генерального директора ООО ПК «ВентКомплекс»:

- 1) обеспечение соблюдения законности в деятельности предприятия;
- 2) осуществление руководства финансовой и хозяйственной деятельностью предприятия в соответствии с Уставом;
- 3) организация работы предприятия с целью достижения эффективного взаимодействия всех структурных подразделений.

Во главе планово-экономического отдела стоит начальник отдела. Экономический отдел осуществляет работу по экономическому планированию, направленному на организацию рациональной хозяйственной деятельности предприятия в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых товаров, по выявлению и использованию резервов с целью достижения наибольшей эффективности работы предприятия.

Функции планово-экономического отдела:

1) осуществляет подготовку проектов текущих планов предприятия по всем видам деятельности и заключенным договорам, а также обоснований и расчетов по ним;

2) разрабатывает стратегию предприятия с целью адаптации его хозяйственной деятельности и системы управления к изменяющимся в условиях рынка внешним и внутренним экономическим условиям;

3) составляет среднесрочные и долгосрочные комплексные планы деятельности предприятия.

Основные функции бухгалтерии:

1) ведение бухгалтерского учета имущества, обязательств и хозяйственных операций;

2) составление отчетных калькуляций себестоимости продукции, выявление источников образования потерь и непроизводительных затрат;

3) осуществление начисления и перечисления налогов и сборов в федеральный, региональный и местный бюджеты, страховых взносов в государственные внебюджетные социальные фонды, платежей в банковские учреждения, средств на финансирование капитальных вложений, заработной платы рабочих и служащих, других выплат и платежей, а также отчисление средств на материальное стимулирование работников предприятия;

4) обеспечение руководителей, кредиторов, инвесторов, аудиторов и других пользователей бухгалтерской отчетности сопоставимой и достоверной бухгалтерской информацией по соответствующим направлениям учета;

5) принимает участие в проведении экономического анализа хозяйственно-финансовой деятельности предприятия по данным бухгалтерского учета и отчетности в целях выявления внутрихозяйственных резервов;

6) подготавливает данные по соответствующим участкам бухгалтерского учета для составления отчетности, следит за сохранностью бухгалтерских документов, оформляет их в соответствии с установленным порядком для передачи в архив и другие.

Отдел по работе с клиентами состоит из менеджеров по работе с клиентами.

Основные функциональные обязанности менеджера о работе с клиентами:

1) выявляет потенциальных клиентов, осуществляет анализ потребностей клиентов, их уровень и направленность;

2) проводит переговоры с клиентами, знакомит покупателей с продукцией и ее потребительскими свойствами, ценами, скидками, условиями продажи, порядке проведения расчетов, выдачи и погрузки товара;

3) поддерживает постоянный контакт с существующими клиентами, организует работу с ними.

ИТ отдел. Подчиняется генеральному директору. Осуществляет контроль над работоспособностью и безотказностью информационной системы предприятия, формирование требований к информационной системе предприятия, формирование счетов телефонии и учет услуг интернет провайдеров. Кроме того, в его обязанности входит планирования внедрения информационных систем и аппаратных решений в сетевой инфраструктуре.

Сервисный отдел занимается почти всем, что связано с компьютерной и офисной техникой, ее поставкой и обслуживанием офисов, установкой программного обеспечения и подключением к сети Интернет, прокладкой сетей и установкой серверов.

На рисунке 2 показана техническая архитектура ООО ПК «ВентКомплекс».

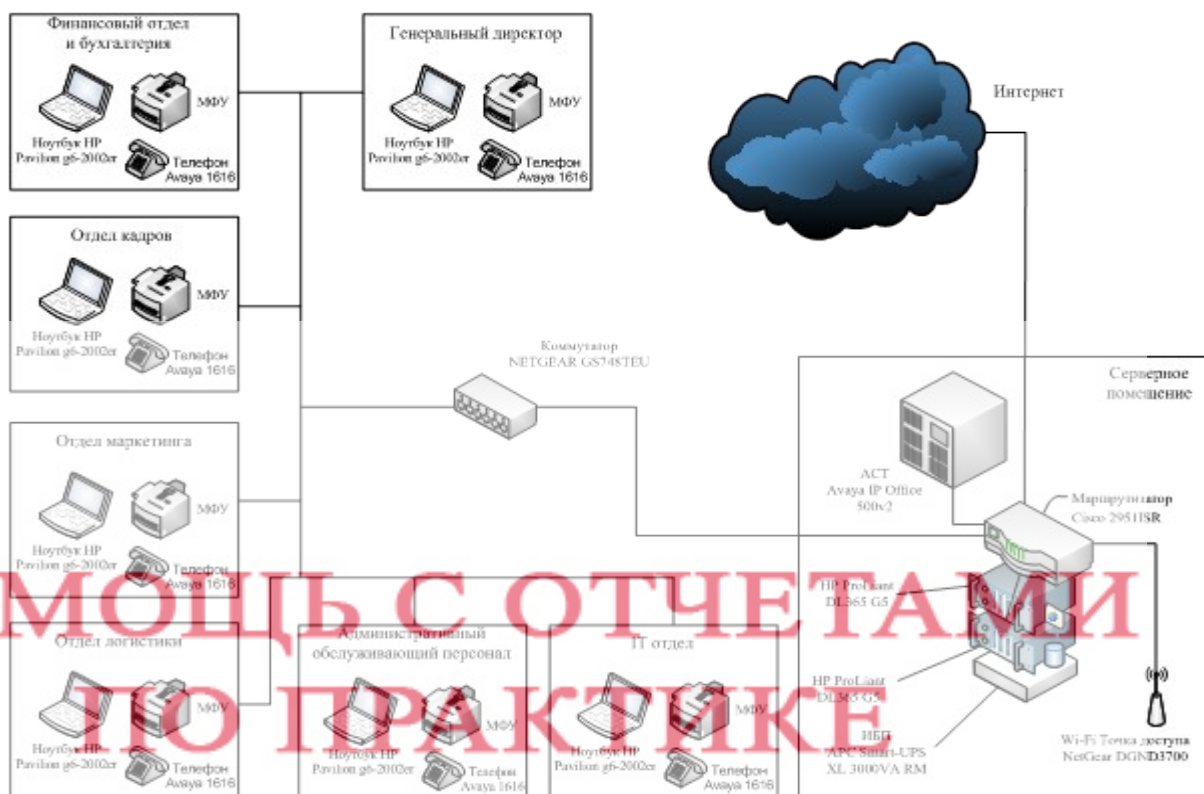


Рис. 2 – Техническая архитектура ООО ПК «ВентКомплекс»

Структура представляет собой комплекс серверов, свитч, маршрутизатор и АТС. Основным брандмауэром в системе является программный блейд Check Point Firewall, он выполняет: контроль доступа, проверку аутентификации, преобразование сетевых адресов, работу в режиме моста. В качестве маршрутизатора используется Cisco 2951 Integrated Services Router, как самый надежный и функциональный в своем классе. Он отвечает за связь с провайдером и выступает в качестве голосового шлюза. В качестве коммутатора используется NETGEAR GS748TEU, а в качестве АТС используется Avaya IP Office 500v2.

Программная архитектура ООО ПК «ВентКомплекс» изображена на рисунке 3.



## 2. Анализ существующих информационных систем. Обоснование выбора информационной системы для ООО ПК «ВентКомплекс»

В настоящее время, выживание на рынке, создание конкурентных преимуществ, развитие бизнеса требуют от руководства предприятия принятия огромного числа решений, для чего сопоставляется и оценивается большой объем информации, полнота и достоверность которой зачастую оставляет желать лучшего. Не имея точной информации, большинство решений принимается на основании интуиции руководителей, и исправить ситуацию может внедрение современной корпоративной информационной системы, которая будет содержать необходимую информацию для принятия решений.

Известно, что число неудачных внедрений корпоративных информационных систем достигает достаточно большого процента от общего числа внедрений. Очень часто основной причиной неудачи проекта внедрения является неправильный выбор, как самой системы, так и ее поставщика. На сегодняшний день основными заказчиками ИТ-решений являются крупные предприятия, но интерес средних компаний к внедрению информационных систем неуклонно растет, и если выбор корпоративной информационной системы для первых во многом определяется масштабами бизнеса и ограничен лишь несколькими альтернативами, то для вторых выбор не столь однозначен.

В настоящее время на российском рынке представлено множество различных корпоративных информационных систем для предприятий с различными видами деятельности. Все системы различаются по цене и функциональным возможностям. Кроме этого, некоторые, наиболее популярные системы, имеют нескольких поставщиков, внедренческие команды которых могут существенно различаться по профессионализму. Все это может привести к ошибкам при выборе корпоративной информационной системы и ее поставщика и отсутствию необходимого эффекта от автоматизации.



Внедрение корпоративной информационной системы – это проект, который должен осуществляться в тесном сотрудничестве поставщика и собственных специалистов предприятия, внедряющих данную систему. На настоящий момент времени немногие предприятия, внедряющие у себя информационные системы, имеют в своем штате высококвалифицированных специалистов по внедрению, поэтому обучение специалистов идет в ходе проекта. Но довольно часто команда внедрения поставщика также учиться в ходе проекта, а ведь внедрение даже самого совершенного ИТ-решения неопытным поставщиком может привести к большим финансовым потерям и отсутствию ожидаемого эффекта. Исходя из этого, необходимо тщательнейшим образом подходить к выбору поставщика, который должен иметь команду внедрения с опытом успешных проектов и эффективными методиками внедрения.

Для того чтобы упростить свою деятельность организации используют различные информационные системы. Программы составляются компаниями самостоятельно, либо подбираются из предложенных на рынке готовых вариантов. Более того, рынок предоставляет возможность разработать систему «с нуля» индивидуально для компании. В настоящий момент рынок программного обеспечения обширен и предлагает различные варианты под множество процессов.

Информационную систему также можно сравнить с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), которые используют различные организации. Информационные системы отличаются от бизнес-процессов тем, что лишь помогают контролировать эффективность последних. Мощным инструментом для работы с информацией является автоматизированная информационная система (АИС). Система упрощает работу предприятия и оперативно предоставляет качественные данные. Автоматизированные информационные системы предоставляют функционал, необходимый для записи и выполнения действий, а также для контроля, управления и анализа работы предприятия.

Активность автоматизации бизнеса побудила массовое создание программ для ее обеспечения: платных и бесплатных. Рассмотрим их подробнее.

1. Google Suite. Самое популярное решение среди бесплатных программ для бизнеса. С помощью Google Suite появляется возможность:

- загружать и скачивать файлы больших размеров;
- работать с документами, давать и забирать доступ к ним;
- пользоваться онлайн-календарем;
- создавать презентации в режиме онлайн;
- использовать файлы больше чем 30 расширений.

2. Streak. С помощью Streak появляется возможность:

- управлять процессом продаж;
- работать с отзывами ваших пользователей;
- настроить автоматическую отправку писем;
- фиксировать время просмотра письма.

3. Microsoft Office Accounting Express (2009). С ее помощью появляется возможность:

- создавать счет-фактуры;
- контролировать расходы;
- вести учет клиентов;
- вести учет поставщиков и сотрудников;
- держать всю финансовую документацию в одном месте.

4. SMMplanner. У программы есть платный и бесплатный тарифы. Для небольшой компании, которая делает записи не чаще 3-4 раза в неделю вполне подойдет бесплатный тариф. С его помощью можно:

- работать сразу с несколькими социальными сетями;
- создавать и планировать посты;
- создавать проекты;
- каждый месяц 50 бесплатных постов.



5. Yaware.TimeTracker (бесплатный тариф). Программа учета времени и задач. Бесплатный тариф рассчитан только на малые предприятия (до 5 компьютеров):

- учет прихода и ухода сотрудников;
- фиксация используемых сайтов/программ;
- ежедневная отчетность о времени работы и наиболее используемых программах;
- фиксация перерывов в работе.

Стоит помнить, что здесь также работает схема цена / качество – не стоит рассчитывать на многое, покупаясь на «бесплатно». Однако, для малого или начинающего бизнеса этого вполне хватит.

6. Yaware.TimeTracker (платный тариф):

- контролировать оффлайн-активность, разделяя перерывы на обед, перекуры, митинги, личные разговоры и так далее;
- распределять используемые за день программы на продуктивные и непродуктивные;
- получать готовые рейтинги сотрудников по продуктивности, непродуктивности, опозданиям;
- создавать проекты и задачи;
- определять реальное время выполнения поставленных задач;
- контролировать процесс выполнения проектов и задач от начала и до конца.

7. WordPress (платный тариф). У WordPress 5 платных тарифов с разными возможностями. В целом платформа предоставляет:

- бесплатный домен на 1 год;
- дисковое пространство от 6 Гб до ∞;
- премиум-темы без ограничений;
- дополнительные средства оформления;
- расширенное управление публикациями в социальных сетях;
- монетизация сайта;

- поддержка службы VideoPress;
- SEO инструменты;
- интеграцию с Google Analytics;
- установку любых плагинов для WordPress (платных и бесплатных);
- возможность оплаты для жителей более чем 60 стран и еще целый список возможностей.

8. Битрикс24. Лучшая и самая популярная CRM-система в СНГ. Платный тариф позволяет:

- работать с клиентской базой;
- создавать и работать с проектами и задачами;
- записывать разговоры;
- работать с договорами;
- создавать бизнес-процессы;
- запускать автоматические рассылки;
- интегрироваться с 1С и множество других возможностей.

Битрикс24 работает с 2009 года, ориентирована на российский рынок, быстро и уверенно развивается. «Битрикс24» – многофункциональная CRM-система, которая упрощает работу не только с клиентами, но и помогает вести процессы внутри компании. На рынке предлагаются, как облачные решения, так и коробочные решения.

Рассмотрим достоинства и недостатки Битрикс24.

Таблица 1 – Достоинства и недостатки Битрикс24

Достоинства	Недостатки
Многофункциональность	Сложность освоения
Работа с документами (doc, pdf, xls и т.д.) внутри сервиса	Наполненный интерфейс
Возможности социальной сети	
Видеочаты	
Возможность создать бесплатную почту	
Бейджи – элемент игрового общения	
Возможность рабы с телефонией	

Достоинства	Недостатки
Интеграция с 1С-битрикс	
Интеграция с социальными сетями, сервисами Google	

Битрикс24 по праву считается самой многофункциональной CRM-системой. Полноценная админ панель компании, которая учитывает и работу с клиентами. Разработчики постарались, чтобы система выглядела, как социальная сеть. Внутри сотрудники могут писать посты, публиковать фотографии, собирать лайки и комментарии от коллег. Это привычно и поднимает настроение команды.

Сервис разработан с элементами геймификации. Например, для дополнительной мотивации в «Битрикс24» придумали «бейджи». Руководитель награждает бейджами тех сотрудников, которые отличились на работе.

Большое внимание уделяется процессам внутри компании. Руководитель видит над какими задачами в данный момент работают сотрудники и когда они их решают. Можно собрать статистику по задачам в конце месяца и оформить все это в виде удобной инфографики.

Лучшая сторона «Битрикс24» — телефония. Система работает со многими крупными компаниями. Есть возможность создавать виртуальные номера и АТС.

Так как Битрикс24 предлагает «облако» и «коробку», то для наглядности лучше разделить тарифы так: Онлайн-тарифы. Компания покупает облачное хранилище. Подойдёт для мелких и средних компаний. Если говорить о средних цифрах, то за месяц придётся отдать от 1000 до 11000 рублей.

В таблице 2 представлены преимущества каждого возможного проектного решения, на основании которой можно сделать выбор в пользу той или иной системы. Каждый пункт, по которым проводится оценка, является основным для ООО ПК «ВентКомплекс».

В верхней строке таблицы прописаны названия CRM-систем, а в левом столбце – названия функций. На пересечении будет дана оценка по четырех балльной шкале, где:

1 – функция присутствует, но в силу сложности или наоборот примитивности, ею сложно пользоваться;

2 – функцией возможно пользоваться, но необходимы усилия со стороны программиста и/или консультанта;

3 – функция проста и удобна в использовании для сотрудника компании.

Таблица 2 – Преимущества каждого возможного проектного решения для ООО ПК «ВентКомплекс»

Функционал	CRM-система				
	CRM «Простой бизнес»	amoCRM	Мегаплан	Pipedrive	Битрикс24
IP-телефония	1	2	1	1	3
Работа со сделкой	1	1	3	1	2
Функционал	2	1	1	1	1
Бизнес-процессы	1	0	0	0	3
E-mail рассылка	2	1	1	1	2
API	1	1	2	1	1
Задачи	1	1	2	1	1
Разделение на лиды и контакты	Нет	Нет	Нет	Нет	Да
Качество документации	Среднее	Среднее	Высокое	Низкое	Среднее
Отчетность	2	1	1	1	2
Возможность доработки	1	1	1	1	1
Итого	11	7	11	7	13

Как видно из таблицы, почти по каждому рассмотренному пункту лидирует «Битрикс24». Она предлагает наиболее тесный контакт с клиентом и

доскональное сопровождение каждого этапа продаж. Наличие лидов позволит не упустить ни одну заявку и превратить каждого посетителя в клиента. Грамотно выстроенные бизнес-процессы обеспечат слаженную работу каждого сотрудника, сведут количество ошибок к минимуму и облегчат руководству контроль над работой удаленно. Облегченная интеграция с 1С сделает внедрение максимально удобным и незаметным.

Следовательно, для автоматизации рабочего места менеджера отдела продаж ООО ПК «ВентКомплекс» внедрение именно этой системы будет наиболее целесообразно.

## ПОМОЩЬ С ОТЧЕТАМИ ПО ПРАКТИКЕ

ДЦО.РФ  
INFO@ДЦО.РФ

### 3. Внедрение «Битрикс24» как оптимальный программный продукт для автоматизации рабочего места менеджера отдела продаж

В качестве решения для внедрения CRM был выбран продукт «Битрикс24» от компании «1С-Битрикс». В «Битрикс24» осуществляется учет все информации по клиентам. Любая информация о клиенте в системе фиксируется как потенциальный клиент – «Лид», который в скором времени может превратиться в реального клиента. После фиксирования информации, главной задачей сотрудника кто, как и с какой целью перешел на ресурсный канал организации, чем заинтересовался потенциальный клиент. Затем этот потенциальный клиент – «Лид» превращается в контакт, а после чего в сделку, которую необходимо успешно закрыть менеджеру. Работа сотрудников по такому принципу: потенциального клиента в контакт, а затем в сделку, в «Битрикс24», позволяет эффективно конвертировать потенциальных клиентов в реальных, а также произвести нужный анализ и повысить эффективность продаж.

Так как сотрудники ООО ПК «ВентКомплекс» учитывают всех клиентов в таблицах EXCEL, то происходит потеря клиентов. Директору будет понятно где слабые места в организации и облегчит задачу развития предприятия. У каждого сотрудника будет внедрена программа в персональный компьютер и установлено приложение в смартфон. Если он отсутствует на рабочем месте, например, в командировке, то у него будет доступ к базе клиентов, и он сможет подкорректировать запланированные задачи, и видит количество входящих, пропущенных смс, звонков и прочее.

Директор компании будет иметь у себя на ладони полный отчет о работе каждого сотрудника, его эффективность или не активность по выполнению поставленных задач. Отчеты ведутся в виде общих или отдельных, например, отчеты по сделкам, «Лидам», контактам, клиентам. Общий отчет включает в себя все отчеты в рамках CRM. Главный отчет в «Битрикс24» это «воронка продаж». Построение отчета автоматическое, как и у других отчетов. Сама

воронка делится на этапы, что включает себя разные стадии продаж, ее построение заключается на полученных данных о общем проценте завершенных сделок и проценте сделок, находящихся в обработке.

Отсюда следует, что организация может видеть и анализировать проблемные участки, понять какие затраты уходят неизвестно куда, и куда стоит инвестировать больше или позволит сэкономить средства организации.

Так как средний возраст сотрудников отдела продаж меньше 35 лет, то обучение должно происходить без затруднений, все сотрудники обладают компьютерными навыками. Это позволит сэкономить денег и рабочего времени на длительности обучения. Организации ООО ПК «ВентКомплекс» рекомендовано внедрить программный продукт «Битрикс24».

Для установки CRM необходимо иметь специальное оборудование, с соответствующими техническими требованиями и программное обеспечение. Для проекта используется сервис автоматизации, облачная CRM-система Битрикс24. Тариф «ПРОЕКТ +» (рис. 4).

CRM бесплатно	Проект	Проект+	Команда	Компания
Для небольших компаний и начинающего бизнеса	Для активных продаж и проектов	Для активизации продаж в средней компании	Контроль эффективности и автоматизация	
12	24	50	неограниченно	
5 Гб	24 Гб	100 Гб	неограниченно	
CRM				
Задачи и проекты	Роботы в лидах	Роботы в сделках	Контроль рабочего времени	
Контакт-центр	Запись разговоров без ограничений	Экстранет	Отчеты руководителю	
Сайты и магазины	Зависимости в Ганте	Бизнес-процессы	Свой домен	
Чат, Диск, HR, Календарь		Интеграция CRM с 1С		
Бесплатно	990 Р с 180 Р	4 990 Р с 990 Р	9 990 Р с 990 Р	
СОЗДАТЬ	ВЫБРАТЬ	ВЫБРАТЬ	ВЫБРАТЬ	

Рис. 4 – Тарифы Битрикс24

При появлении новых потенциальных клиентов создается «Лид» – автоматически или вручную (рис. 5).



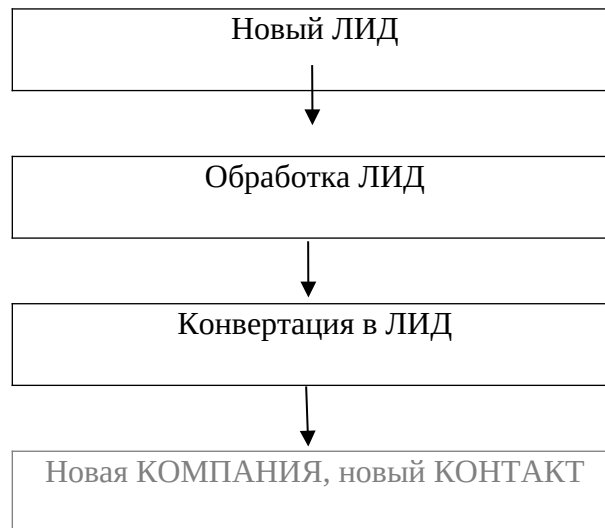


Рис. 5 – Общая схема работы с новыми «Лидами»

Если клиент проявил заинтересованность в заключении «Договора», то «Лид» конвертируется в «Сделку». Одновременно создается новая Компания и новый «Контакт». Дальнейшая обработка договора проходит в «Сделке».

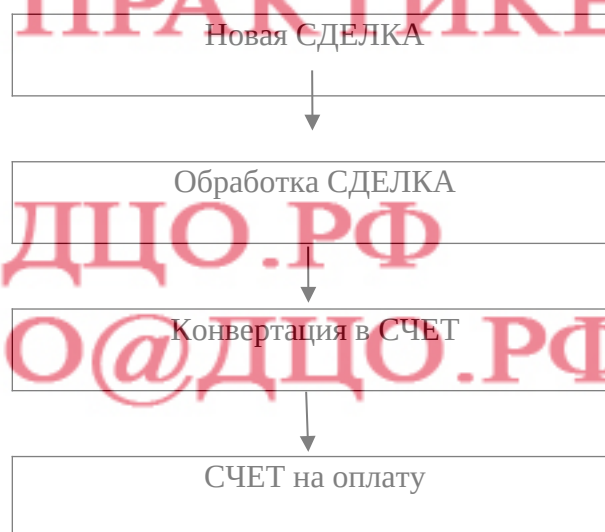
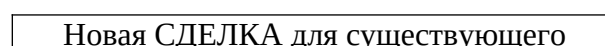


Рис. 6 – Общая схема работы с новыми сделками

После согласования и утверждения «Договора», клиенту выставляется «Счет» на оплату.

Общая схема работы с существующими клиентами. При поступлении заявки от существующих в базе клиентов «Лид» не создается, а сразу создается «Сделка», привязанная к «Компании» или «Контакту» (рис. 7).





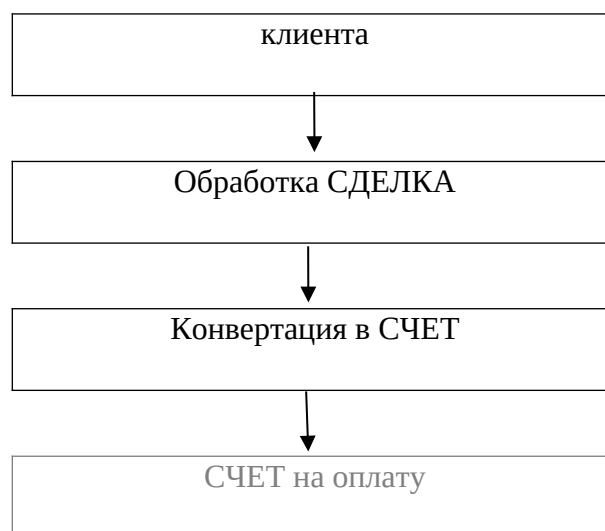


Рис. 7 – Общая схема работы с существующими клиентами

Стадии «Сделки»:

- 1) новая «Сделка» – при автоматическом создании при конвертации;
- 2) регистрация «Договора»;
- 3) согласование «Договора» – согласование в отделах и утверждение;
- 4) выставлен «Счет» – передача клиенту на рассмотрение и оплату;
- 5) «Счет» оплачен – при поступлении оплаты конвертация;
- 6) выполнение работ – выполнение работ по оценке согласно «Договора»;
- 7) акт подписан – формирование и передача клиенту акта выполненных работ;
- 8) «Сделка» забракована – стадия в случае отказа от выполнения работ.

Генератор документов настраивается в соответствии с шаблонами документов, принятых в компании.

Интеграция с 1С позволяет обмениваться информацией по счетам. Созданный «Счет» можно передать в 1С для контроля оплаты. При установлении в 1С статуса «Оплачен», данные предаются в «Битрикс24».

Визуальные и табличные отчеты позволяют построить сквозную аналитику продаж от поступления «Лид» до оплаты «Счета».

#### 4. Расчет экономической эффективности для ООО ПК «ВентКомплекс»

Для каждой конкретной автоматизированной информационной системы цель ее создания состоит в обеспечении наиболее полного использования потенциальных возможностей объекта автоматизации для решения поставленных перед ней задач. Эффективность информационной системы определяют сопоставлением результатов от функционирования и затрат всех видов ресурсов, необходимых для ее создания и развития. Создание, внедрение и сопровождение информационной системы в каждом конкретном случае требует проведения расчетов, позволяющих определить величину эффекта, получаемого в результате автоматизации процесса.

В таблице 3 приведен расчет трудоемкости разработки информационно-программного обеспечения процесса учета расчетов с контрагентами.

Таблица 3 – Поэтапный план разработки автоматизированной информационной системы

Этап	Трудоемкость
1. Анализ деятельности и оценка возможностей существующего процесса учета расчетов с контрагентами ООО ПК «ВентКомплекс»	5
2. Формирование нового подхода к учету расчетов с контрагентами в ООО ПК «ВентКомплекс»	5
3. Анализ функциональных возможностей информационных систем для работы с клиентами на рынке информационных технологий.	7
4. Разработка автоматизированной системы учета расчетов с контрагентами в ООО ПК «ВентКомплекс»	14
Всего	31

Таким образом, общее время, затраченное на разработку автоматизированной информационной системы, составило 31 день.

Реализация процесса разработки и внедрения требует расчета затрат и оценки эффективности.

Таблица 4 – Смета затрат на разработку автоматизированной информационной системы

Статья затрат	Стоимость, рублей
1. Материальные затраты	2240
2. Основная заработная плата	23800
3. Дополнительная заработная плата	630
4. Отчисления на социальные нужды	2335,4
5. Электроэнергия	87,05
6. Амортизация	0
7. Прочие расходы	400
Итого	29489

Для расчета затрат на внедрение автоматизированной информационной системы «Битрикс24» в ООО ПК «ВентКомплекс» в учет не берется стоимость компьютера и оплата Интернета, в связи с тем, что данное оборудование уже имеется в компании и, соответственно, не требует дополнительных вложений.

Так как «Битрикс24» является облачным сервисом, стоимость пользования системой зависит от выбранного тарифа. В данном случае стоимость системы будет составлять 2490 рублей в месяц, то есть 29880 рублей в год. При такой стоимости предоставляются все условия пользования, необходимые в ООО ПК «ВентКомплекс».

Далее необходимо выявить показатели улучшения работы процесса учета расчетов с контрагентами в компании, которые определяют эффективность внедрения автоматизированной системы. Данные показатели делятся на качественные и количественные. В роли количественных показателей выступает увеличение скорости выполнения контроля над расчетами, снижение затрат времени работника на выполнение учета. Качественные показатели характеризуются расширением функциональных возможностей программы, увеличением возможностей ведения учета.

Важной характеристикой является производительность труда. Чтобы оценить данный показатель необходимо спрогнозировать потенциально возможное сокращение времени на выполнение процесса учета расчетов с

контрагентами работником. Расчет производительности труда представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Расчет производительности труда

Действие	Продолжительность действия		Увеличение производительности, %
	до внедрения системы, мин	после внедрения системы, мин	
Проведение работ с контрагентом	60	15	75

Сотрудник, осуществляя учет расчетов с контрагентами, до внедрения автоматизированной системы затрачивал на этот процесс около часа, так как не было общей базы хранения информации по расчетам с контрагентами и поиск нужной информации занимал достаточно большое количество времени. Время выполнения учета значительно сократилось, за счет внедрения автоматизированной информационной системы, позволяющей осуществлять поиск всей нужной информации по счетам и платежам, устанавливая при этом всевозможные фильтры для поиска.

Таким образом, производительность труда работника увеличилась на 75%. Если учесть, что затраты времени на проведение учета уменьшаются, то можно сказать о том, что происходит сокращение трудовых ресурсов, за счет которых проявляется экономический эффект. Исходя из этого можно рассчитать предполагаемый экономический эффект.

Для начала необходимо рассчитать экономию времени на проведении анализа за счет внедрения программного модуля по формуле:

$$\text{Эч} = P \times \text{Вв} \times 12, \quad (1)$$

где Эч – сэкономленные часы;

P – число работников, осуществляющих учет;

Вв – время для проведения учета в месяц.

Так как в процессе задействованы 5 сотрудников, а учет осуществляется ежедневно, то экономия в часах по формуле (1) составляет:

$$\text{Эч} = 5 \times 7,5 \times 12 = 450 \text{ ч.}$$

Затем можно найти сумму, которую можно сэкономить за счет более эффективного использования рабочего времени сотрудников по формуле:

$$\text{Сэ} = \text{Эч} / \text{Кч} / \text{Кд} \times \text{Срзп}, \quad (2)$$

где Сэ – сумма экономии;

Кч – количество рабочих часов в день;

Кд – Количество рабочих дней в месяц;

Срзп – средняя зарплата специалиста.

Количество рабочих часов в день – 8, количество рабочих дней в месяце – 22, средняя заработная плата специалиста составляет – 45000 рублей, тогда по формуле (2):

$$\text{Сэ} = 450 / 8 / 22 \times 45000 = 115056,8 \text{ руб./год.}$$

Следовательно, за счет более эффективного использования времени работников, предполагаемый экономический эффект будет составлять 115056,8 рублей в год.

Таким образом, внедрение автоматизированной информационной системы требует невысоких денежных и трудовых затрат, а эффективность результата работы с предложенной системой гораздо выше. Предлагаемая к внедрению система «Битрикс24» позволит достичь повышения производительности труда за счет сокращения затрат времени на выполнение процесса учета расчетов с контрагентами. Снизится количество ошибок в работе персонала, всю информацию о взаимодействии с клиентом можно будет хранить в одном месте, что значительно облегчит ее поиск.

## Заключение

В ходе прохождения преддипломной практики были изучена характеристика предприятия, организационная структура предприятия, был собран материал, необходимый для написания отчета. Таким образом, за время практики я ознакомился с профилем работы и структурой предприятия ООО ПК «ВентКомплекс», с кадровым составом, учетной политикой предприятия. В период работы, я так же узнал и познакомился с универсальной CRM системой «Битрикс24».

Экономический эффект от внедрения «Битрикс24» для ООО ПК «ВентКомплекс» будет исходить из уменьшения трудовых и финансовых ресурсов, получаемых от:

- снижения трудозатрат на обслуживание клиента;
- снижения расходов и трудовых затрат на маркетинговые исследования;
- снижение времени работы с клиентом;
- снижения трудоемкости бизнес-процесса продаж;
- снижения временных затрат на составление отчетности и обработки

документации.

Данная преддипломная практика является хорошим практическим опытом для дальнейшей самостоятельной деятельности. За время пройденной практики я познакомился с новыми интересными фактами. Закрепил свои теоретические знания, лучше ознакомилась со своей профессией, а также данный опыт послужит хорошей ступенькой в моей дальнейшей карьерной лестнице. Все поставленные задачи по практике были успешно выполнены. Собранный материал будет направлен на написание выпускной квалификационной работы по профилю.

## Список используемых источников

1. Варзунов А.В., Торосян Е.К., Сажнева Л.П. Анализ и управление бизнес-процессами: учебное пособие. – СПб: Университет ИТМО, 2016 –112 с.
2. Добросердов К.О. Роль и актуальность автоматизированных систем управления рисками в ИТ-проекте (на примере управления малым бизнесом) // Новая наука: теоретический и практический взгляд, 2020. – № 5. – с. 5-11.
3. Евдокимова А.Б. Выбор информационных систем для компаний малого бизнеса // Экономика, управление, финансы: материалы VII Междунар. науч. конф. – Краснодар: Новация, 2017. – с. 99-103.
4. Ипатова Э.Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем: учебник. – Москва: Флинта, 2016. – 652 с.
5. Одинцов Б.Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса. – М.: Юрайт, 2017. – 208 с.
6. Официальный сайт ООО ПК «ВентКомплекс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: – <https://the-vent.ru/>
7. Разнова Н.В. Актуальность и проблемы внедрение в практику российских компаний CRM-систем. – Х.: Изд-во СГУ, 2016. – 15 с.