



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Лысьвенский филиал

Факультет высшего образования
Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Кафедра Естественных научных дисциплин

Зав. кафедрой ЕН
_____ (И.Т. Мухаметьянов)
« ____ » _____ 2017 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА На соискание академической степени бакалавра

На тему: «Документооборот _____ отдела _____ материально-технического обеспечения ООО "ПКП МетЭс"»

Студент: _____ / Михайлов В.А. /
(подпись) (Фамилия И.О.)

Состав ВКР:

1. Пояснительная записка на 40 стр.
2. Электронный материал

Руководитель выпускной квалификационной работы

(подпись) _____ / ст. преподаватель кафедры ЕНЛФПНИПУС.А.ЗЫКИН
(должность, Фамилия И.О.)

Лысьва, 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ	5
1.1 Краткая характеристика предприятия	5
2 ВЫБОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	6
2.1 Microsoft office	6
2.2 Ramus Education	7
3 ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ	8
3.1 Описание бизнес процессов.....	8
3.1.1 Описание бизнес процесса "AS-IS".....	8
3.1.2 Закупки	8
3.1.3 Продажи.....	12
3.2 Анализ и автоматизация бизнес - процесса "Закупки"	26
3.2.1 Анализ и автоматизация бизнеспроцесса "Продажи".....	32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:.....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ А	39
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ С.....	47

ВВЕДЕНИЕ

Делопроизводство составляет полный цикл обработки и движения документов с момента их создания (или получения) до завершения исполнения и отправки. В современном учреждении основными технологическими инструментами работы с документами являются компьютеры, установленные на рабочих местах исполнителей и объединенные в сеть. Если компьютерная сеть охватывает все рабочие места делопроизводственного персонала в структурных подразделениях организации, то появляется возможность использовать сеть для перемещения документов. Основная причина автоматизации документооборота - наименьшие затраты времени прохождения документов.[3]

Полное упразднение бумажного документооборота сейчас невозможно: консерватизм персонала, низкая образованность, нежелание обучаться и переобучаться, боязнь прозрачности собственной деятельности для руководства, которая возникает после внедрения системы электронного документооборота; фактор директора «советского типа» – нежелание непосредственно работать с компьютером, просматривать и редактировать документы. С другой стороны, отсутствие закона об электронном документе предполагает обязательное наличие бумажного подлинника любого значимого документа даже при существовании электронного варианта. Сегодняшние стандарты делопроизводства не учитывают особенностей работы с электронными документами. Когда говорят об автоматизации делопроизводства или документооборота, то обычно подразумевают любые информационные технологии, связанные с обработкой документов – от использования текстовых процессоров до систем управления потоком работ и управления базами данных.[4]

Отдел материально-технического обеспечения выполняет важные функции предприятия.

Организация документооборота позволит автоматизировать работу отдела материально-технического обеспечения предприятия.

Актуальность данной работы заключается в том, что организация документооборота позволит сократить время прохождения документа с наименьшими затратами времени и документов.

Целью выпускной квалификационной работы является автоматизация документооборота отдела материально-технического обеспечения предприятия "МетЭс".

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- изучение литературы по определению документооборота;

– провести анализ бизнес-процессов "как есть" и "как должно быть", познакомиться с возможностями микросплатформенной системой моделирования и анализа бизнес-процессов Ramus;

– построение диаграмм бизнес-процессов AS-IS и TO-BE

Объектом исследования является - отдел материально-технического обеспечения ООО "ПКП МетЭс"

Предметом исследования является – документооборот бизнес-процессов организации.

1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Краткая характеристика предприятия

Цель любого промышленного предприятия, да и предприятия вообще, заключается в получении максимальной прибыли при наименьших затратах. А для этого необходимо выпускать конкурентоспособную продукцию и реализовывать ее. ООО «ПКПМетЭс» в этом смысле не является исключением.

ООО «ПКПМетЭс» выпускает более 50 наименований металлопродукции, и ассортимент предлагаемого товара постоянно расширяется.

Основные виды деятельности ООО "ПКП "МетЭс":

- производство и продажа ленты стальной холоднокатанной из низкоуглеродистой стали, предназначенной для защиты кабелей от повреждений
- производство и продажа ленты стальной упаковочной
- продажа проката электрооцинкованного (ЭОЦ), проката электрооцинкованного с полимерным покрытием (ЭОЦП) производства Лысьвенского металлургического завода
- производство и продажа листов стальных профилированных - профнастила марок С-10, С-21;
- производство и продажа листов стальных металлочерепицы марки «Монтеррей +»;
- производство и продажа металлорукава марок РЗ;
- продажа металлорукава РЗ в ПВХ изоляции;
- производство и продажа гофрорукава ПВХ и сопутствующих аксессуаров;

Производственные ресурсы:

- Площадь крытых производственных помещений - 6000 м²;
- Площадь складских площадей - 2000 м²;
- Объем продаж металлопродукции - более 1200 т/мес;
- Производственная мощность участка резки металла - 1500 т/мес.[7]

2 ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 MicrosoftOffice — офисный пакет приложений, созданных корпорацией Microsoft для операционных

систем MicrosoftWindows, WindowsPhone, Android, OS X, iOS. В состав этого пакета входит программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др. MicrosoftOffice является сервером OLE-объектов и его функции могут использоваться другими приложениями, а также самими приложениями MicrosoftOffice. Поддерживает скрипты и макросы, написанные на VBA.

2.2 1С:Предприятие — программный продукт компании «1С», предназначенный для автоматизации деятельности на предприятии.

Первоначально «1С:Предприятие» было предназначено для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов (включая начисление зарплаты и управление кадрами), но сегодня этот продукт находит своё применение в областях, далёких от собственно бухгалтерских задач.[5]

Технологическая платформа «1С:Предприятие» представляет собой программную оболочку над базой данных. Используются базы на основе DBF-файлов в 7.7, собственный формат 1CD с версии 8.0 или СУБД Microsoft SQL Server на любой из этих версий^[1]. Платформа имеет свой внутренний язык программирования, обеспечивающий, помимо доступа к данным, возможность взаимодействия с другими программами посредством OLE и DDE. Клиентская часть платформы функционирует в среде MicrosoftWindows, а начиная с версии 8.3, также в среде Linux и Mac OS X. Начиная с версии 8.1, серверная часть платформы в клиент-серверном варианте работы «1С:Предприятия» может функционировать на ОС MicrosoftWindows и Linux.

2.3 1С:Бухгалтерия — это универсальная бухгалтерская программа, которая не требует предварительного освоения. С тиражом более 6000 копий в месяц "1С:Бухгалтерия" является самой покупаемой компьютерной программой России и СНГ. Начать работать с ней можно в первый же день — вводить проводки, смотреть итоги, печатать документы; более сложные функции программы можно осваивать по мере необходимости. Программа полностью может быть настроена самим бухгалтером на любые изменения законодательства и форм учёта. За счет полнойнастраиваемости она успешно используется на малых предприятиях, в торговых и бюджетных организациях, в СП, на заводах. Программа используется как для простого, так и для сложного учёта.

Самое простое использование — это ввод проводок, получение оборотов, карточек счетов, главной книги, ведение кассы, банка, печати платежных документов, выдача отчетов для налоговых органов. Полностью возможности программы раскрываются при ведении аналитического учёта. В коммерческих торговых формах это в основном учёт

наличия и движения товаров, расчеты с покупателями и поставщиками, учет валюты, учет договоров. В производственных фирмах — в основном учет материалов, склад, учет основных средств, готовой продукции. Программа ведет учет в количественном и суммовом выражениях.

3 ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

3.1 Описание бизнес-процессов

3.1.1 Описание бизнес процесса "AS-IS"

В данном разделе приводится описание бизнес-процессов компании. Согласно проведенному исследованию, необходимо автоматизировать следующие группы бизнес-процессов:

- Закупки
- Продажи

3.1.2 Закупки

В данном разделе приводится описание бизнес-процесса Закупки.

Рассмотрим бизнес-процесс «Закупки» и проведем его детальное описание.

Бизнес-процессами верхнего уровня являются:

- Подготовка и оформление заявки на товар
- Выбор поставщиков
- Оформление и отправка заказа
- Выполнение обязательств по оплате
- Поступление товара
- Контроль выполнения условий договора

Подготовка и оформление заявки на сырье и материалы

При подготовке и оформлении заявки на сырье и материалы входящим событием является наступление плановой даты формирования заявок или появление необходимости в закупке сырья и материалов или услуг, а исходящим - заявка на приобретение сырья и материалов.

Основные участники процесса:

- Ответственный за определение потребности в товарах.
- Ответственный за работу с заявками.
- Ответственный за утверждение заявок.

В качестве входящих документов определяющих ход бизнес-процесса используется план потребностей в товарах, а исходящими – проект заявки на сырье и материалы. За границы бизнес-процесса принято определение в потребности сырья и материалов, а так

же создание, просмотр, редактирование заявок на основании плана потребностей на определенный период.

Далее рассмотрим данный бизнес-процесс по шагам. Для определения потребности в материалах ответственный за определение потребности проводя анализ данных о продажах, анализ рыночной ситуации и анализ прогноза спроса, определяет базовые характеристики требуемого материала, необходимое его количество и сроки поставки. На основании данной информации составляется проект заявки на товар и передается в отдел закупок. Входящими документами является проект заявки на товар.

Далее сотрудник, ответственный за работу с заявками, проверяет наличие материалов, которые необходимо заказать, в справочнике. Если материал присутствует, то ответственный готовит заявку на материал, если материал отсутствует, то необходимо проверить наличие товаров, которые необходимо заказать в общем справочнике.

В качестве входящих документов принимается проект заявки на сырье и материалы.

При заведении нового материала в справочник ответственный за работу с заявками занимается поиском информации по материалу и заносит в систему следующие данные:

- Название
- Единица измерения
- Цена единицы
- Себестоимость единицы
- Наименование поставщика

Исходящим документом в данном случае будет подготовленная заявка на сырье и материалы.

При подготовке заявки на материалы, на основании проекта заявки, ответственный сотрудник составляет список материалов, которые необходимо закупить, указывая при этом:

- Код товара
- Количество товара
- Дату заказа

На выходе появляется подготовленная заявка на материалы, которая должна пройти процедуру согласования её содержания с руководителем функционального отдела.

Согласование заявки на сырье и материалы

На данном этапе исполнитель, подготавливавший заявку на сырье и материалы, согласует её содержание с руководителем функционального отдела.

Если в процессе согласования потребовалось внести изменения, в таком случае исполнитель проводит повторную подготовку и согласование заявки на сырье и материалы

Входящим документом в данном случае будет согласованная заявка на сырье и материалы, а исходящим - оформленная заявка на сырье и материалы.

Выбор поставщиков

В рамках данного процесса происходит поиск поставщиков, которые могут поставить необходимое количество требуемого сырья и материалов. Поиск ведется как среди собственного справочника поставщиков, так и во внешних источниках информации с последующим занесением нового поставщика в общий справочник. После определения списка поставщиков идет рассылка заявок на сырье и материалы поставщикам с целью сбора коммерческих предложений и составления итогового списка поставщиков, которые могут выполнить заявку.

Участники процесса

- Ответственный за работу с поставщиками
- Ответственный за согласование запроса

Входящими документами являются: согласованная заявка на сырье и материалы, полученное коммерческое предложение, список цен и условий соглашения, а исходящими - зарегистрированное коммерческое предложение, список поставщиков.

На данном шаге происходит поиск возможных поставщиков на основании полученной заявки на сырье и материалы. Поиск может происходить как в собственном общем справочнике, так и во внешних источниках, например в Интернет, отраслевых справочниках, каталогах и т.д.

Входящие документы - справочник поставщиков, согласованная заявка

Исходящие документы - информация о новых поставщиках

Если в справочнике отсутствует какой-либо поставщик, он заносится в справочник. Данным вопросом занимается ответственный за работу с поставщиками.

На данном этапе необходимо внести полученные сведения о новых поставщиках в общий справочник. В справочник заводится следующая информация:

- Название

- Адрес
- Индекс
- Город
- Контактное лицо
- Закупщик

Подготовка списка возможных поставщиков

На основании полученной заявки на сырье и материалы, ответственный составляет список возможных поставщиков, состоящий из постоянных поставщиков, с которыми заключены договора на долгосрочное сотрудничество, и, если есть, новых, выявленных с помощью различных информационных каналов, в том числе в результате анализа ранее полученных коммерческих предложений.

Входящим документом является согласованная заявка, а исходящим - список поставщиков.

Далее, отправляется запрос в соответствии с заявкой.

В соответствии с заявкой на сырье и материалы ответственным за работу с поставщиками подготавливается запрос на сырье и материалы, который представляет собой просьбу к поставщику на поставку сырья и материалов. Запрос должен содержать следующую информацию:

- Наименование товара
- Количество
- Сроки доставки

Подготовленный и оформленный соответствующим образом запрос согласовывается с ответственным за согласование запроса и, в случае необходимости, в него вносятся корректировки.

Подготовленный и соответствующим образом оформленный запрос на сырье и материалы отправляется возможным поставщикам при помощи выбранного средства связи. Отправка запроса фиксируется в соответствующем журнале, в который необходимо внести следующую информацию:

- Номер запроса
- Дату отправки
- Отправителя/составителя запроса

3.1.3 Продажи

В данном разделе приводится описание бизнес-процесса «Продажи»

Рассмотрим бизнес-процесс «Продажи» и проведем его детальное описание.

Бизнес-процессами верхнего уровня являются:

- Поиск клиентов
- Отправка коммерческих предложений
- Заключение договоров с клиентами
- Обработка заказа
- Выставление счета-фактуры клиенту
- Выполнение обязательств по договору
- Контроль счетов

Поиск клиентов

Данный бизнес-процесс включает в себя поиск новых клиентов, работу с клиентами, с которыми уже заключены договора, отправку информации о товаре потенциальным клиентам, а также сбор и анализ запросов на товар.

Основные участники процесса:

- Ответственный за работу с клиентами.
- Ответственный за работу с заказами.

В качестве входящих документов определяющих ход бизнес-процесса используется первоначальный («черновой») список потенциальных клиентов., а исходящими – список клиентов. Предприятие необходимо осуществлять свою основную деятельность. В результате выполнения процесса должен быть создан список клиентов для отправки им коммерческих предложений.

Далее рассмотрим данный бизнес-процесс по шагам. Для определения потребности в материалах ответственный за определение потребности проводя анализ данных о продажах, анализ рыночной ситуации и анализ прогноза спроса, определяет базовые характеристики требуемого материала, необходимое его количество и сроки поставки. На основании данной информации составляется проект заявки на товар и передается в отдел закупок. Входящими документами является проект заявки на товар.

Далее сотрудник, ответственный за работу с заявками, проверяет наличие материалов, которые необходимо заказать, в справочнике. Если материал присутствует, то ответственный готовит заявку на материал, если материал отсутствует, то необходимо проверить наличие товаров, которые необходимо заказать в общем справочнике.

В качестве входящих документов принимается проект заявки на товар.

При заведении нового материала в справочник ответственный за работу с заявками занимается поиском информации по материалу и заносит в систему следующие данные:

- Название
- Единица измерения
- Цена единицы
- Себестоимость единицы
- Наименование поставщика

Исходящим документом в данном случае будет подготовленная заявка на товар.

При подготовке заявки на материалы, на основании проекта заявки, ответственный сотрудник составляет список материалов, которые необходимо закупить, указывая при этом:

- Код товара
- Количество товара
- Дату заказа

На выходе появляется подготовленная заявка на материалы, которая должна пройти процедуру согласования её содержания с руководителем функционального отдела.

Проверка наличия клиентов, с которыми не истекли сроки заключенных ранее договоров

Производится проверка наличия клиентов, с которыми не истекли сроки заключенных ранее договоров. Клиенты, с которыми имеются действующие договоры, заносятся в список для отправки им информации о новом товаре. По каждому клиенту в списке должна быть отражена следующая информация:

- Полное наименование
- Контактное лицо (желательно с должностью)
- Юридический адрес
- Контактный адрес
- Имя сотрудника, отвечающего за взаимодействие с этим клиентом
- Выбранный информационный канал для отправки коммерческого предложения
- Адрес (в выбранном информационном канале)

В качестве входящих документов выступают первоначальный («черновой») список потенциальных клиентов и действующие договора с клиентами.

В качестве исходящих - обновленный список потенциальных клиентов.

Поиск новых клиентов

На этом этапе проводится поиск потенциальных клиентов при помощи различных информационных каналов, а также проводится *анализ* заключенных ранее договоров на поставку с целью нахождения клиентов для возобновления сотрудничества. Найденные клиенты и их реквизиты добавляются в список для отправки им информации о новом товаре, а также в общий список клиентов. Общий список должен содержать следующую информацию по клиенту:

- Полное наименование
- Краткое наименование
- Юридический адрес
- Контактный адрес
- Телефон (с кодом страны и города)
- Список контактных лиц клиента
- Имя сотрудника, отвечающего за взаимодействие с этим клиентом
- Данные по индивидуальным скидкам для клиента (как постоянного клиента)
- Дату последнего изменения информации о клиенте
- Все существующие адреса клиента (в различных информационных каналах)

Входящие документы - обновленный список потенциальных клиентов, информация о потенциальных клиентах.

Исходящие документы - Список потенциальных клиентов.

Отправка информации о товаре

Информация о предлагаемом товаре отправляется в форме рекламного информационного письма. Как правило, описание предлагаемого товара содержит:

- Полное наименование товара
- Артикул товара
- Назначение товара, его технические характеристики, характеристики габаритов; указываются преимущества данного товара перед аналогами, рассказывается о примененных инновациях при разработке и производстве товара.
- Описание ассортимента товара (цвет, форма и проч.)
- Сведения о производителе товара

Входящими документами здесь являются список потенциальных клиентов и шаблон информационного письма с описанием нового товара.

Исходящие документы - письма потенциальным клиентам с описанием нового товара.

Получение и анализ запросов на товар

Предприятие получает запросы на товар от клиентов. Запрос на товар представляет собой сообщение поставщику о заинтересованности и/или потребности в конкретном товаре (часто с точностью до артикула или номера серии). В запросе указывается следующая информация:

- Номер запроса
- Дата отправки
- Серия/артикул товара
- Предполагаемое количество товара, которое будет заказано
- Просьба о дополнительном разъяснении заявленных характеристик товаров
- Вопросы о наличии товаров с другими характеристиками

Запросы, полученные от возможных клиентов, анализируются с целью изучения потребностей на рынке, также происходит проверка на наличие запрашиваемого товара в доступном для продажи ассортименте, а реквизиты возможных клиентов, приславших запросы, соответствующим образом заносятся в список для отправки им коммерческих предложений.

Входящие документы - запросы на товар.

Исходящие документы - список клиентов для отправки коммерческих предложений.

Отправка коммерческих предложений

В данном разделе производится описание бизнес-процесса «PRSA02 Отправка коммерческих предложений».

Данный бизнес-процесс включает в себя подготовку, оформление и отправку коммерческих предложений потенциальным клиентам.

Основным участником выступает ответственный за подготовку коммерческих предложений.

Входящие документы - Список клиентов для отправки коммерческих предложений.

Исходящие документы - Отправленные согласованные коммерческие предложения.

В результате выполнения процесса коммерческие предложения должны быть отправлены всем потенциальным клиентам из списка клиентов для отправки им коммерческих предложений.

Данный пункт включает в себя 4 шага.

Первый шаг - Подготовка коммерческих предложений

На запрос клиента создается коммерческое предложение. Коммерческое предложение содержит следующую информацию:

- Наименование товара
- Доступное количество товара
- Краткое описание товара
- Предварительные сроки исполнения заказа на товар
- Условия скидок (например, в зависимости от приобретаемого количества)
- Информация по сопутствующим и заменяющим товарам
- Условия оплаты товара, валюта оплаты
- Возможность получения дополнительных скидок в дальнейшем, после выполнения данного заказа
- Срок действия коммерческого предложения

Входящим документов является - список клиентов для отправки коммерческих предложений.

Исходящие документы - Черновой вариант коммерческих предложений для потенциальных клиентов.

Второй шаг - Оформление коммерческих предложений

Созданное коммерческое предложение оформляется должным образом. Для этого в его позициях указываются следующие атрибуты:

- Идентификационный номер коммерческого предложения;
- Содержание коммерческого предложения;
- Просьба выслать подтверждение о получении.

Входящие документы - черновой вариант коммерческих предложений для потенциальных клиентов, список клиентов для отправки коммерческих предложений.

Исходящие документы - оформленные коммерческие предложения для потенциальных клиентов.

Третий шаг - Согласование коммерческих предложений.

На данном этапе подготовленное и оформленное соответствующим образом коммерческое предложение согласуется внутри компании и, в случае необходимости, в него могут быть внесены изменения (например, по условиям предоставления скидок).

Входящие документы - оформленные коммерческие предложения для потенциальных клиентов, список клиентов для отправки коммерческих предложений.

Исходящие документы - согласованные коммерческие предложения для потенциальных клиентов.

Четвертый шаг - Отправка коммерческих предложений

Коммерческое предложение отправляется посредством выбранного информационного канала. Данные об отправке заносятся в журнал регистрации исходящих коммерческих предложений:

- Дата отправки
- Идентификационный номер коммерческого предложения
- Ответственный сотрудник
- Наименование получателя
- Информационный канал
- Адрес получателя (в выбранном информационном канале)

Входящими документами являются согласованные коммерческие предложения для потенциальных клиентов и список клиентов для отправки коммерческих предложений.

Исходящие документы - отправленные согласованные коммерческие предложения.

Заключение договоров с клиентами

На данном этапе коммерческие предложения отправлены всем потенциальным клиентам из списка клиентов для отправки коммерческих предложений.

Данный бизнес-процесс включает в себя определение, есть ли договор с клиентом, а также заключение или продление договора с клиентом при необходимости.

Основными участниками являются:

Ответственный за работу с заказами.

Ответственный за ведение договоров.

Входящие документы - отправленные согласованные коммерческие предложения.

Исходящие документы - заключенные договора с клиентами.

В результате выполнения процесса со всеми клиентами должны существовать договора.

Данный пункт включает в себя 3 шага.

Первый шаг - Получение подтверждения комплектации заказа от клиента.

В ответ на коммерческое предложение клиент подтверждает готовность к сотрудничеству, высылая поставщику подтверждение комплектации заказа. Ответственный регистрирует подтверждения в журнале входящих документов,

анализирует его и составляет список клиентов, с которыми должны существовать договора.

В журнал заносится следующая информация:

- Номер подтверждения
- Клиент
- Товар
- Количество
- Дата отправки

В качестве входящих документов выступают отправленные согласованные коммерческие предложения.

В качестве исходящих - список клиентов, подтвердивших комплектацию.

Второй шаг - Проверка наличия договора с клиентом.

На данном шаге происходит проверка наличия действующего договора с клиентом на долгосрочное сотрудничество.

Договор должен содержать следующую информацию:

- Номер договора
- Дата заключения
- Стороны договора
- Вид договора (например, договор на разовую поставку или долгосрочного сотрудничества)
- Ответственные лица (подписанты)
- Условия сотрудничества (например, условия оплаты/поставки)
- Данные о скидках
- Срок действия

Если действующего договора нет, тогда необходимо перейти к шагу PRSA03.03, иначе – завершение процесса.

Входящие документы - список клиентов, подтвердивших комплектацию.

Исходящие документы - списки клиентов, подтвердивших комплектацию, с которыми существуют действующие договора и с которыми - нет.

Третий шаг - Заключение/продление договоров с клиентами.

В рамках данного шага заключаются (подписываются) или продляются договора с клиентами.

Входящие документы - список клиентов, подтвердивших комплектацию, с которыми нет действующих договоров.

Исходящие документы - заключенные договора с клиентами.

Обработка заказа

В данном разделе производится описание бизнес-процесса «PRSA04 Обработка заказа».

Данный бизнес-процесс включает в себя получение, согласование и регистрацию заказов.

Со всеми клиентами существуют договора.

Основными участниками являются - ответственный за работу с заказами.

Входящие документы - заключенные договора с клиентами.

Исходящие документы - согласованные заказы.

После выполнения обработки заказа - заказы клиентов должны быть утверждены.

Данный пункт включает в себя 2 шага.

Первый шаг - Получение заказа от клиента

От клиентов, которым были отправлены коммерческие предложения и с которыми заключены договора, принимаются заказы.

В позициях заказа указывается:

- Идентификационный номер заказа;
- Наименование клиента;
- Юридический адрес клиента;
- Контактный адрес клиента
- Дата принятия заказа
- Товар;
- Количество
- Цена
- Общая сумма заказа
- Условия поставки;
- Валюта.

Входящие документы-заключенные договора с клиентами.

Исходящие документы - список заказов.

Второй шаг - Согласование заказа

На основании дополнительных условий (например, наличие дополнительных скидок для клиента или же наличие необходимого товара на складе) в заказ вносятся необходимые изменения и заказ согласуется с клиентом, т. е. утверждается.

Входящие документы - список заказов.

Исходящие документы - согласованные заказы.

Выставление счета-фактуры клиенту

Данный бизнес-процесс включает в себя подготовку, оформление, согласование и отправку счетов-фактур.

Заказы клиентов должны быть зарегистрированы

Основным участником выступает - ответственный за подготовку счета-фактуры.

Входящие документы - зарегистрированные заказы.

Исходящие документы - соответствующие записи в журнале регистрации счетов-фактур.

После выполнения, должна быть зарегистрирована отправка счетов-фактур клиентам.

Данный пункт включает в себя 3 шага.

Первый шаг - Подготовка счета-фактуры в соответствии с заказом.

В соответствии с заказом клиента и условиями договора подготавливается счет-фактура.

Счет-фактура формируется согласно Приложению №1 к Правилам ведения журналов учета полученных и выставленных счетов-фактур, книг покупок и книг продаж при расчетах по налогу на добавленную стоимость, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 2 декабря 2000 г. №914 (в редакции Постановления № 283 от 11.05.2006 г.) и в него включается следующая информация:

- Заголовок
- № счета-фактуры
- Дата выставления счета-фактуры
- Наименование продавца
- Адрес продавца
- ИНН/КПП продавца
- Наименование покупателя
- Адрес покупателя
- ИНН/КПП покупателя
- Номер договора

- Сроки и итог
- Наименование товара
- Единица измерения
- Количество
- Цена за единицу измерения
- Стоимость товара, всего без налога
- В том числе акциз
- Налоговая ставка
- Сумма налога
- Стоимость товара, всего с учетом налога
- Страна происхождения
- Номер таможенной декларации
- Всего (общая сумма к оплате по счету-фактуре)
- Подписи
- Руководитель организации
- Главный бухгалтер

Входящие документы - зарегистрированные заказы.

Исходящие документы - счета-фактуры.

Второй шаг - Согласование счета-фактуры.

На данном этапе подготовленный счет-фактура соответствующим образом согласуется (в случае необходимости в его данные могут быть внесены изменения, если например, клиенту понадобилось большее или меньшее количество товара) и отправляется клиенту при помощи выбранного канала связи.

Входящими документами являются счета-фактуры..

Исходящими - согласованные счета-фактуры.

Третий шаг - Регистрация счета-фактуры и отправка клиенту.

На данном этапе счета-фактуры регистрируются в журнале счетов-фактур, куда заносится следующая информация:

- Номер счета-фактуры
- Клиент
- Товар
- Цена единицы товара
- Количество

- Сумма к оплате
- Дата отправки

Входящие документы- согласованные счета-фактуры.

Исходящие документы - соответствующие записи в журнале регистрации счетов-фактур.

Выполнение обязательств по договору

Данный бизнес-процесс включает в себя оплату клиентом товара и отгрузку товара.

Зарегистрирована отправка счетов-фактур клиентам.

Основные участники выступают -ответственный за работу с клиентами.

Входящие документы - соответствующие записи в журнале регистрации счетов-фактур.

Исходящие документы - расходные накладные.

По исполнению пункта товары должны быть отгружены.

Данный пункт включает в себя 2 шага.

Первый шаг - Контроль выполнения клиентом обязательств по оплате.

Ответственный за работу с клиентами получает от клиента уведомление о выполнении условий по оплате, регистрирует его в журнале оплат и осуществляет контроль выполнения клиентом обязательств по оплате.

В журнал оплат заносится следующая информация:

- Номер счета-фактуры
- Клиент
- Дата отправки
- Сумма
- Дата оплаты
- Дата получения уведомления

Входящими документами выступают:соответствующие записи в журнале регистрации счетов-фактур, уведомление о выполнении условий по оплате, банковская выписка за день выполнения условий по оплате.

Исходящими - Подготовленные уведомления о готовности к отгрузке.

Второй шаг - Отгрузка товара

На данном этапе ответственный за работу с клиентами высылает уведомление о готовности к отгрузке товара, в соответствии с условиями поставки, предварительно занеся его в журнал исходящих документов. В уведомлении, как правило, указывается

ориентировочная дата отгрузки. Затем совершается отгрузка товара в соответствии с условиями договора.

В журнал заносится следующая информация:

- Номер уведомления
- Клиент
- Номер заказа
- Дата отправки уведомления

Входящие документы - подготовленные уведомления о готовности к отгрузке.

Исходящие документы - расходные накладные.

Контроль счетов

В данном разделе производится описание бизнес-процесса «PRSA07 Контроль счетов».

Данный бизнес-процесс включает в себя проверку правильности всех затрат, произведенных в рамках выполнения бизнес-процесса.

Основные участники - ответственный за контроль счетов бухгалтер.

Входящие документы - расходные накладные.

Исходящие документы - бухгалтерская отчетность.

После выполнения , процесс продаж данной партии товаров должен быть завершен. Требуется закупки.

Данный пункт включает в себя 2 шага.

Первый шаг - Контроль выполнения условий договора.

На данном этапе регистрируются все отступления от контрольных дат, согласно условиям договора, определяется размер штрафов и пени для возможности последующего выставления претензий по невыполнению пунктов договора клиенту, а также производится выставление или рассмотрение претензий по невыполнению или отступлению от условий договора в установленном порядке.

Входящими документами являются: расходные накладные, счета-фактуры, банковские выписки, договоры.

Исходящие документы - учтенные претензии к клиенту и от клиента.

Второй шаг - Контроль счетов

На данном этапе производится проверка правильности движения финансовых потоков в процессе выполнения договора на продажу, выполнения налоговых отчислений, исчисление таможенных пошлин и иных затрат, произведенных в рамках всего бизнес-процесса.

Входящие документы: расходные накладные, счета-фактуры, банковские выписки, учтенные претензии к клиенту и от клиента.

Исходящие документы - налоговая и бухгалтерская отчетность за период.[6]

3.2 Анализ и автоматизация бизнес-процесса "Закупки"

В разделе проводится анализ требований к бизнес-процессам.

Анализ требований:

Данный этап позволяет определить необходимый объем работ, который необходимо произвести. Выделяют два типа требований: реализуемые с помощью стандартной функциональности системы и требования, требующие дополнительной разработки. В результате анализа для стандартных требований будут определены модули системы, покрывающие необходимую функциональность. Для второй группы требований возможны следующие варианты их реализации:

- Расширение стандартной функциональности
- Обходной путь
- Изменение бизнес-практики
- Использование более поздней версии системы
- Отказ от реализации требования

В данном примере будут рассмотрены требования, которые можно будет реализовать с помощью стандартной функциональности системы.

Подготовка и оформление заявки на сырье и материалы

Данный отчет необходим для оперативного планирования потребностей в сырье и материалах и услугах. Отчет должен формироваться на основании исторических данных, прогноза спроса, анализа рыночной ситуации. Отчет позволит минимизировать уровень складских запасов товаров и улучшить качество предоставляемых услуг.

Требование: необходима возможность автоматического формирования отчета о потребности в сырье и материалах, исходя из анализа исторических данных о продажах, анализа рыночной ситуации и прогноза спроса.

ВАРИАНТ 1(Расширение стандартной функциональности):

Описание решения

Необходимо разработать отчет «О потребностях в сырье и материалах». Для этого необходимо разработать и согласовать отчетную форму и реализовать отчета в системе

Преимущества решения

- Возможность планирования закупок
- Снижение складских запасов, улучшение качества предоставляемых услуг

Недостатки решения

Дополнительные трудозатраты по созданию отчета

ВАРИАНТ 2(Обходный путь):

Описание решения

Использование стандартной функциональности системы ([М] Покупка -> [П] Планирование -> [П] Отчеты)

Преимущества решения

- Отсутствие дополнительных затрат на разработку отчета
- Использование стандартной функциональности

Недостатки решения

Повышается вероятность ошибки

ВАРИАНТ 3(Изменение бизнес-практики):

Описание решения

Изменение бизнес-практики невозможно

Использование более поздней версии системы (вариант 4)

Описание решения

Более поздняя версия системы отсутствует, на официальном сайте производителя анонсы по развитию системы так же отсутствуют

ВАРИАНТ 4(Отказ от реализации требования)

Описание решения

Предполагается оставить данный шаг бизнес-процесса ручным и руководствоваться экспертными знаниями сотрудников компании

Преимущества решения

Отсутствие дополнительных затрат на разработку отчета

Недостатки решения

- Вероятность сделать ошибку остается
- Необходимость обработки большого количества информации

Анализ требования:

Необходимость согласования сформированной заявки обуславливается большой вероятностью возникновения ошибки при формировании заявки. С целью недопущения ошибок, необходимо предусмотреть возможность определения статуса документа и ограничение к нему прав доступа соответствующих пользователей в зависимости от статуса документа. Если документ не согласован, то он должен быть только на просмотр.

На этапе согласования и уточнения заявки необходимо предусмотреть только возможность внесения в него изменений. Если документ согласован, тогда необходимо предусмотреть возможность создания на его основе заказов и запретить внесение каких-либо изменений.

ВАРИАНТ 1:(Расширение стандартной функциональности)

Описание решения

Необходимо добавить информационное поле «Статус» на форму создания заявки, а также внести соответствующие изменения в таблицу базы данных. Необходимо создать процедуру управления потоком работ, которая бы на основании статуса документа и роли пользователя определяла права доступа к документу

Преимущества решения

- Упрощение процедуры согласования заявки
- Снижение вероятности возникновения ошибки при формировании заявки

Недостатки решения

Дополнительные трудозатраты по созданию отчета

ВАРИАНТ 2:(Обходной путь)

Стандартная функциональность системы не позволяет реализовать данное требование

ВАРИАНТ 3: (Изменение бизнес-практики)

Описание решения

Изменение бизнес-практики невозможно

ВАРИАНТ 4: (Использование более поздней версии системы)

Описание решения

Более поздняя версия системы отсутствует, на официальном сайте производителя анонсы по развитию системы так же отсутствуют

ВАРИАНТ 5: (Отказ от реализации требования)

Описание решения

Предполагается оставить данный шаг бизнес-процесса ручным

Преимущества решения

Отсутствие дополнительных затрат на разработку отчета

Недостатки решения

- Вероятность сделать ошибку остается
- Необходимость обработки большого количества информации

Выбор поставщиков

В данном разделе приводится общий список требований бизнес-процесса. Подготовка и оформление заявки на сырье и материалы», которые необходимо реализовать.

Анализ требования:

На данном этапе необходимо предусмотреть автоматическое создание отчета, который должен содержать список поставщиков, которые могут выполнить заявку. Отбор поставщиков для отчета необходимо осуществлять по следующим параметрам:

- Наличие договора с поставщиком
- Список товаров, которые необходимо приобрести

Отчет должен содержать следующую информацию:

- Наименование поставщика
- Контактную информацию
- Список товаров
- Цены на сырье и материалы
- Условия скидок

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Анализ требования:

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Необходимо предусмотреть автоматическое формирование отчета, позволяющего сделать выбор поставщиков. Отчет должен содержать следующую информацию:

- Код товара
- Список поставщиков
- Название поставщика
- Цена товара
- Скидка, %
- Дата поставки

Оформление и отправка заказа

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть возможность согласования заказа с ответственным сотрудником. По несогласованному заказу должна отсутствовать возможность его

Необходимо предусмотреть возможность согласования полученного счета-фактуры в системе.

Необходимо предусмотреть изменение статуса счета-фактуры. Если документ не согласован, то по нему не должны совершаться никакие операции, кроме просмотра и редактирования.

После согласования необходимо перевести статус документа в «Согласовано» или в «Требует уточнения», если были обнаружены ошибки и недочеты.

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть возможность согласования полученного счета-фактуры в системе.

Необходимо предусмотреть изменение статуса счета-фактуры. Если документ не согласован, то по нему не должны совершаться никакие операции, кроме просмотра и редактирования.

После согласования необходимо перевести статус документа в «Согласовано» или в «Требует уточнения», если были обнаружены ошибки и недочеты.

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Поступление сырья и материалов

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть организацию приемки сырья и материалов

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть возможность организации проверки качества привезенных сырья и материалов.

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

3.2.1 Анализ и автоматизация бизнес-процесса "Продажи"

В данном разделе приводится описание требований к группе бизнес-процессов «Продажи»

Поиск клиентов

Анализ требования:

Данный отчет необходим для сокращения временных и трудовых затрат на поиск новых клиентов.

Необходимо реализовать возможность автоматического формирования списков клиентов, сроки договоров с которыми не истекли, в виде отчета.

Анализ требования:

Необходимо реализовать возможность автоматического анализа запросов на товар с целью последующего определения потребности в закупки тех или иных товаров.

Данный отчет необходим для сокращения временных и трудовых затрат на поиск новых клиентов.

Критичность требования

- Возникает вероятность неправильного формирования списка клиентов для отправки им информации о товаре
- Возникает вероятность потери части клиентов в результате того, что они не будут получать информацию о новых товарах

ВАРИАНТ 1(Расширение стандартной функциональности):

Описание решения

Необходимо разработать отчет «Действующие договора с клиентами». Для этого необходимо разработать и согласовать отчетную форму и реализовать отчет в системе

Преимущества решения

- Снижение трудозатрат и временных затрат на поиск новых клиентов
- Снижение риска неверного формирования списка клиентов для отправки им информации о товаре

Недостатки решения

Дополнительные затраты по созданию отчета

ВАРИАНТ 2(Обходной путь):

Описание решения

Стандартная функциональность системы не позволяет реализовать данное требование

ВАРИАНТ 3(Изменение бизнес-практики):

Описание решения

Изменение бизнес-практики невозможно

ВАРИАНТ 4(Использование более поздней версии системы):

Описание решения

Более поздняя версия системы отсутствует, на официальном сайте производителя анонсы по развитию системы отсутствуют.

ВАРИАНТ 5(Отказ от реализации требования):

Описание решения

Предполагается оставить данный шаг бизнес-процесса ручным и руководствоваться знаниями сотрудников компании о том, кому из клиентов следует направлять информацию о новом товаре

Преимущества решения

- Отсутствие дополнительных затрат на разработку отчета

Недостатки решения

- Вероятность сделать ошибку остается
- Необходимость обработки большого количества информации

Анализ требования:

Суть требования

Необходимость автоматической обработки результатов получения запросов на товар. Это значительно снизит трудозатраты на анализ результатов и позволит более оперативно реагировать на изменения потребностей клиентов.

Критичность требования

- Значительные трудозатраты на проведение анализа и составление отчета
- Отсутствует фиксация факта сегментации клиентов.

ВАРИАНТ 1(Расширение стандартной функциональности):

Описание решения

Необходимо разработать, согласовать с заказчиком и внедрить новую форму «Запрос на товар». На форме предполагается отражать информацию по поступающим запросам, а затем проводить анализ клиентов, приславших запросы и строить отчетные диаграммы (например, отражающую % клиентов, заинтересованных в новых товарах).

Преимущества решения

- Упрощение процедуры анализа запросов на товар
- Снижение трудозатрат на выполнение анализа и написание отчета

Недостатки решения

Часто заявки на товар присылаются в свободной форме и разработать универсальную форму «Запрос на товар» будет трудоемко, т. к. потребуются анализ большого количества уже имеющихся запросов на товар (предположительно за последний год)

ВАРИАНТ 2(Обходной путь):

Описание решения

Стандартная функциональность системы не позволяет реализовать данное требование

ВАРИАНТ 3(Изменение бизнес-практики):

Описание решения

Изменение бизнес-практики невозможно

ВАРИАНТ 4(Использование более поздней версии системы):

Описание решения

Более поздняя версия системы отсутствует, на официальном сайте производителя анонсы по развитию системы так же отсутствуют

ВАРИАНТ 5(Отказ от реализации требования):

Описание решения

Предполагается оставить данный шаг бизнес-процесса ручным

Преимущества решения

Отсутствие дополнительных затрат на разработку отчета

Недостатки решения

- Вероятность сделать ошибку остается
- Необходимость обработки большого количества информации

Отправка коммерческих предложений

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть механизм проставления и изменения статуса коммерческого предложения. Статусы должны быть следующими:

- Черновик
- Оформлено
- Согласовано

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Заключение договоров с клиентами

Анализ требования:

Необходима возможность автоматического формирования списков клиентов, подтвердивших комплектацию заказа, с которыми нет действующих договоров, в виде отчета.

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Обработка заказа

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть механизм проставления и изменения статуса коммерческого предложения. Статусы должны быть следующими:

- Черновик

- Получено
- Согласовано

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Выставление счета-фактуры клиенту

Анализ требования:

Необходимо предусмотреть механизм проставления и изменения статуса счета-фактуры. Статусы должны быть следующими:

- Черновик
- Подготовлено
- Согласовано

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации)

Выполнение обязательств по договору

Анализ требования:

Необходимо автоматически контролировать, чтобы формирование уведомления о готовности к отгрузке выполнялось только при условии наличия уведомления об оплате (условие предоплаты).

Необходимо автоматически контролировать, чтобы формирование уведомления о готовности к отгрузке выполнялось только при условии наличия уведомления об оплате (условие предоплаты).

Контроль счетов

Анализ требования:

Необходимо обеспечить возможность построения отчета по «проблемным» клиентам (которые не выполняют обязательств по оплате или же которым компания не смогла отгрузить товар вовремя)

В результате сравнения выбран пятый вариант решения (отказ от реализации).[3]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной выпускной квалификационной работе был автоматизирован документооборот отдела материально-технического обеспечения предприятия ООО "ПКП МетЭс". Для достижения этой цели решены следующие задачи:

- изучили литературу по платформе и прикладным решениям;
- рассмотрели бизнес-процессы "как есть" и "как должно быть", познакомились с возможностями кроссплатформенной системой моделирования и анализа бизнес-процессов RamusEducation;
- проанализировали бизнес-процессы;
- предложены решения для автоматизации документооборота предприятия

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 М.Д. Андриющенко. Рационализация работы с документами. М. "Экономика", 1968 - 63с. (05.11.2016г.).
- 2 Т.В.Кугушева. Делопроизводство. изд-во Феникс. 2017 - 284с. (15.03.2017г.).
- 3 Т.В. Кузнецова. Делопроизводство (документационное обеспечение управления). 4-е изд. испр. и допол. - М.: ООО "Журнал "Управление персоналом", 2003. - 408с.(16.11.2016г.).
- 4М.П.Бобылева. Управленческий документооборот: от бумажного к электронному. изд-во Термика. 2014 - 304с. (10.04.2017г.).
5. 1С: Предприятие [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:<http://v8.1c.ru/buhv8/st/> (16.11.2016г.).
- 6 Информационныересурсы [Электронныйресурс]. – Режимдоступа: URL: <http://mbm.allmedia.ru> (14.11.2016 г.).
- 7 ООО "ПКП МетЭс" [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <http://www.xn--e1anqd9c.xn--p1ai/> (04.05.2017г.)
- 8Техническоезадание [Электронныйресурс]. – Режимдоступа: URL: http://chavalah.ru/razrabotka_tehnicheskogo_zadaniya (8.10.2016 г.).
- 9ГОСТ 34.602-89 [Электронныйресурс]. – Режимдоступа: URL: <http://www.rugost.com> (08.01.2017 г.).