

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра экономики и информационных технологий менеджмента

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.А. Ступина
подпись
« ____ » _____ 2019 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов на предприятиях оптово-розничной торговли

09.04.03 Прикладная информатика
09.04.03.02 «Реинжиниринг бизнес-процессов»

Научный руководитель _____ профессор, докт.техн.наук А.А. Ступина

Выпускник _____ Н.А.Чудинова

Рецензент _____ доцент, канд. техн. наук А.П.Багаева

Красноярск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1 Методология моделирования бизнес-процессов.....	9
1.1 Сущность и значение моделирования бизнес-процессов.....	9
1.2 Методика проведения моделирования бизнес-процессов.....	11
1.3 Методологии и нотации моделирования бизнес-процессов	13
1.3.1 Обоснование выбора нотации описания бизнес-процессов	15
1.4 Анализ предметной области	17
1.4.1 Применение CRM-систем в оптовой и розничной торговле.....	18
2 Анализ деятельности и бизнес-процессов предприятия	22
2.1 Описание объекта исследования.....	22
2.1.1 Организационно-управленческая структура объекта исследования.....	23
2.1.2 Функциональная модель объекта исследования	26
2.2 Анализ бизнес-процессов предприятия.....	28
2.3 Моделирование бизнес-процессов «As is».....	32
2.4 Моделирование бизнес-процессов «To be»	38
3 Реинжиниринг бизнес-процесса «Формирование оптимальной цепи поставок»	40
3.1 Анализ систем управления взаимоотношений с клиентами.....	41
3.2 Обоснование решений по оптимизации работы предприятия.....	46
3.3 Применение CRM-системы на предприятии	51
3.3 Внедрение реинжиниринга бизнес-процесса «Формирования оптимальной цепи поставок».....	59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	64

ВВЕДЕНИЕ

В настоящий период большинство организаций сталкиваются с необходимостью проведения реинжиниринга бизнес-процессов с целью повышения эффективности своей деятельности в условиях усложнения характера хозяйственной деятельности, нестабильностью и неопределенностью развития внешних условий. Очевидно, что такое изменение потребует использование формальных методов для ее разработки с целью уменьшения негативных последствий неверных управленческих решений.

Система оптовой и розничной торговли считается посредническим звеном в системе распределения потребительских товаров, в которой сконцентрирована существенная часть материальных и финансовых ресурсов. Формирование системы хозяйственных взаимоотношений между экономическими субъектами, к числу которых относятся производственные предприятия, оптовые структуры и предприятия розничной торговли обеспечивается путём взаимодействия данных структур. Предприятия оптовой и розничной торговли выступают важными элементами рыночной инфраструктуры.

Целью данной магистерской диссертации является повышение эффективности процесса управления компанией путём оптимизации складского учёта.

Предметом исследования выступают информационные технологии, используемые для проведения реинжиниринга бизнес-процесса формирования оптимальной цепи поставок на предприятиях оптовой и розничной торговли.

Объектом исследования магистерской диссертации является предприятия, занимающиеся оптово-розничной торговлей. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

– рассмотреть особенности моделирования бизнес-процессов на предприятии оптово-розничной торговли;

– охарактеризовать предметную область и выполнить анализ деятельности объекта исследования;

– провести анализ бизнес-процесса «Формирование оптимальной цепи поставок»;

– обосновать эффективность предложенных решений.

Научная новизна данной работы заключается в разработке модели бизнес-процессов, комплексе решений, позволяющих оптимизировать работу с цепями поставок и ускорение работы складской службы. Сформирован новый способ применения CRM-системы для организации стратегического планирования и управления складскими запасами. Смоделированы и проанализированы задачи реинжиниринга бизнес-процессов оптовой и розничной торговли.

Актуальность темы написания магистерской диссертации обусловлена тем фактом, что небольшие по своим размерам предприятия играют исключительно важную роль в системе экономических отношений. Самостоятельный анализ и постановка задач автоматизации процессов на предприятии, а так же их реализация является важным фактором в работе компании. В этих условиях объективной необходимостью является тщательный контроль учёта запасов на складе, который может заключаться своевременном его пополнении, путём организации поставок и приёмки заказов. Оптимизация складского учёта позволит рационализировать процесс товародвижения, а так же обеспечить экономию средств на осуществление организации складской службы. Разработка системы складирования товаров, решение вопросов складской переработки необходимы для обеспечения непрерывности процесса товародвижения и товароснабжения оптовой и розничной торговой компании.

1 Методология моделирования бизнес-процессов

1.1 Сущность и значение моделирования бизнес-процессов

Моделирование бизнес-процесса – процесс отражения субъективного видения потока работ в виде формальной модели, состоящей из взаимосвязанных операций.

Целью моделирования бизнес-процессов является систематизация знаний о компании и её процессах в наглядной графической форме, более удобной для аналитической обработки полученной информации [20].

Основу многих современных методологий моделирования бизнес-процессов составила методология SADT. В настоящее время наиболее широко используемая методология описания бизнес-процессов – стандарт США IDEF.

Преимущество анализа бизнес-процессов компании путём моделирования – это универсальность его модели. Моделирование бизнес-процессов это ответ на многие вопросы, касающиеся совершенствования деятельности предприятия и повышения его конкурентоспособности. Руководитель или руководство предприятия, внедрившие у себя конкретную методологию, будет иметь информацию, которая позволит самостоятельно совершенствовать свое предприятие и прогнозировать его будущее [41].

Моделирование бизнес-процессов позволяет провести анализ предприятия в комплексе, его взаимодействие с внешними организациями, поставщиками и заказчиками, также отследить как протекает деятельность на каждом рабочем месте.

Совершенствование деятельности предприятий оптовой и розничной торговли требует разработки новых технологий и приемов ведения бизнеса, повышения качества конечных результатов деятельности, внедрения новых, более эффективных методов управления и организации деятельности предприятий [37].

Моделирование бизнес-процессов затрагивает многие аспекты

деятельности компании [18] :

- изменение организационной структуры;
- оптимизацию функций подразделений и сотрудников;
- перераспределение прав и обязанностей руководителей;
- изменение внутренних нормативных документов и технологии проведения операций;
- новые требования к автоматизации выполняемых процессов и т. д.

Моделирование бизнес-процессов организации включает два этапа структурное и детальное. Структурное моделирование бизнес-процессов организации может выполняться в нотации IDEF0 с использованием инструментария BPWIN или на языке UML с использованием инструментария Rational Rose. Детальное моделирование выполняется на языке UML [14].

На этапе структурного моделирования в модели должны быть отражены:

- организационная структура компании;
- документы и другие сущности, которые используются для исполнения моделируемых бизнес-процессов и необходимые для моделирования документооборота, с описаниями их основного смысла;
- структура бизнес-процессов, отражающая их иерархию от более общих групп к частным бизнес-процессам;
- диаграммы взаимодействия для конечных бизнес-процессов, отражающие последовательность создания и перемещения документов (данных, материалов, ресурсов и т.п.) между действующими лицами [25].

Подготовленная модель должна быть согласована архитекторами и ведущими программистами, подтверждая, что структура бизнес-процессов наглядна и понятна и доступна. Детальное моделирование бизнес-процессов выполняется в той же модели и должно отображать требуемую детализацию и должна обеспечить однозначное представление о деятельности организации.

Детальная модель бизнес-процесса должна включать [20]:

- набор прецедентов отражающих возможные варианты выполнения

бизнес-процессов «как есть»;

- диаграммы действий, детально описывающие последовательность выполнения бизнес-процессов;

- диаграммы взаимодействия, отражающие схемы документооборота.

Модели должны быть согласованы с ведущими специалистами организации, обладающими полной информацией по конкретному бизнес-процессу. В случае если после построения моделей согласование не было достигнуто – в модель должны быть внесены необходимые уточнения и коррективы. Процесс итерации должен повторяться до момента полного подтверждения, что модель однозначно представляет детали бизнес-процессов [20].

1.2 Методика проведения моделирования бизнес-процессов

Под методологией (нотацией) создания модели (описания) бизнес-процесса понимается совокупность способов, при помощи которых объекты реального мира и связи между ними представляются в виде модели. Любая методология (методика) включает три основные составляющие:

- теоретическая база;

- описание шагов, необходимых для получения заданного результата;

- рекомендации по использованию как отдельно, так и в составе группы методик [2].

Моделирование бизнес-процессов можно выполнять с применением различных подходов, методологий, нотаций и инструментальных средств – в зависимости от требований к модели в каждом конкретном случае [14]. Во многом – процессом создания системы автоматизации в целом, в рамках которого проводится моделирование предметной области. Этот процесс определяет, каким образом будет строиться, уточняться и использоваться модель [5].

Как правило, система создается коллективом людей. Эти люди имеют различные специальности, опыт, привычки, образование, предпочтения и личные качества. Модель бизнес-процессов строится для того, чтобы эти люди могли эффективно обмениваться знаниями и совместно принимать решения по ходу создания системы. Модель является языком общения между сторонами, участвующими в создании системы автоматизации, заказчиками, экспертами, архитекторами и т. д. Она должна быть организована таким образом, чтобы каждая сторона, воспринимающая моделируемую систему с собственной точки зрения, могла эффективно вносить свой вклад в общее понимание предметной области.

Процесс создания автоматизированной системы часто оказывается итеративным, поэтому модель должна допускать последовательные уточнения. В идеале модель должна строиться таким образом, чтобы при ее детализации не изменялись ранее построенные более общие элементы модели, а только добавлялись бы новые [2].

Модель должна быть устойчива к изменениям предметной области. Это значит, что она должна быть организована таким образом, чтобы при изменениях предметной области изменялся только некоторый минимально необходимый набор элементов модели. Более того, модель сама должна быть инструментом реорганизации бизнес-процессов в рамках создания системы автоматизации.

Необходимо учитывать важные характеристики моделирования бизнес-процессов. В частности, к преимуществам моделирования бизнес-процессов относят: повышение качества и скорости производства продукции с одновременным снижением издержек; рост профессионализма сотрудников; повышение конкурентоспособности компании. Недостатки, в свою очередь: усиление эксплуатации сотрудников и связанные с этим проблемы социально-психологического характера; необходимость проведения целенаправленной работы по изменению корпоративной культуры [5].

1.3 Методологии и нотации моделирования бизнес-процессов

Основу многих современных методологий моделирования бизнес-процессов составили методология SADT (Structured Analysis and Design Technique – метод структурного анализа и проектирования) [23]. Методология SADT может использоваться для моделирования широкого круга систем и определения требований и функций, а затем для разработки системы, которая удовлетворяет этим требованиям и реализует эти функции. Для уже существующих систем SADT может быть использована для анализа функций, выполняемых системой, а также для указания механизмов, посредством которых они осуществляются. Наиболее популярная нотация моделирования бизнес-процессов, основанная на методологии структурного анализа SADT – нотация IDEF0. Модели в нотации IDEF0 предназначены для высокоуровневого описания бизнеса компании в функциональном аспекте [19].

Нотация IDEF0 – это методология моделирования, которая позволяет создать функциональную модель, отображающую структуру и функции системы, а также потоки информации и материальных объектов, связывающие эти функции. Бизнес-процессы в нотации IDEF0 представляются в форме прямоугольника, а стрелки отражают связь с другими процессами и внешней средой. Особенностью нотации является:

Возможность декомпонировать процессы на подпроцессы и, таким образом, строить иерархические модели бизнес-процессов.

Выделение четыре типов стрелок: три типа входов — вход, управление и механизм (это позволяет более гибко описывать логику использования входов в процессе в целях последующего анализа), и выход .

Нотация IDEF0 используется для создания верхнего уровня модели бизнес-процессов. Построение IDEF0-диаграммы верхнего уровня обеспечивает наиболее общее или абстрактное описание объекта моделирования. На нижнем уровне для описания алгоритма (сценария) выполнения процесса допустимо сменить стандарт IDEF0 на нотацию Процесс,

Процедура, EPC или BPMN 2.0 [32].

Нотация Процесс (Basic Flowchart в Visio) Данная нотация используется для представления алгоритма выполнения процесса (нотация класса workflow). Используются графические элементы: событие, процесс, решение, два типа стрелок – стрелки предшествования и стрелки «Поток объектов». Нотация

Процесс поддерживает декомпозицию на подпроцессы.

Нотацию Процесс можно применять для моделирования отдельных процессов компании, а также на нижнем уровне модели бизнес-процессов, созданной в нотации IDEF0 [1].

Нотация Процедура (Cross Functional Flowchart в Visio) используется для представления алгоритма выполнения процесса (нотация класса workflow). Дополнительно к графическим элементам, применяемым в нотации Процесс, используются дорожки (Swim Lanes), обозначающие организационные единицы

– исполнителей действий процесса. Нотация Процедура также, как и нотация процесс поддерживает декомпозицию на подпроцессы, и её можно применять для моделирования в нотации IDEF0 [1].

Нотация BPMN 2.0 используется для представления алгоритма выполнения процесса (нотация класса workflow). Особенностью нотации BPMN 2.0, появившейся в качестве стандарта моделирования в 2011 году, является то, что она предназначена как для моделирования бизнес-процессов, так и для их исполнения. Она доступна для понимания и удобна как бизнес-аналитикам, так и разработчикам, которые занимаются автоматизацией исполнения процессов. Для экспорта схемы процесса в BPMS-систему в Business Studio используется стандарт XPDЛ.

В Business Studio представлено 2 типа диаграмм BPMN 2.0 – диаграммы процессов и диаграммы взаимодействия процессов. Используются следующие графические элементы: процессы, события, шлюзы; 3 типа стрелок: поток управления, поток сообщений, ассоциации; объекты: документы, информация, сообщения, базы данных. Важно, что в Business Studio все элементы диаграмм

ВРМН являются объектами репозитория. В Business Studio в нотации ВРМН можно строить иерархическое дерево процессов, т.е. поддерживается декомпозиция. Для процесса ВРМН можно автоматически сформировать регламент и другие отчеты, эта нотация применяется преимущественно для описания процессов нижнего уровня, особенно со сложной логикой исполнения [35].

Нотация ЕРС (Event-Driven Process Chain) используется для представления алгоритма выполнения процесса (нотация класса workflow). Диаграмма, описанная в нотации ЕРС (событийная цепочка процессов), представляет собой упорядоченную комбинацию событий и функций. Для каждой функции могут быть определены начальные и конечные события, участники, исполнители, материальные и документальные потоки, сопровождающие её. В нотации ЕРС ветвление стрелок осуществляется с использованием операторов [35].

Нотация ЕРС поддерживает декомпозицию на более низкие уровни. Диаграмма декомпозируемой функции ЕРС может быть описана только в нотациях ЕРС или ВРМН 2.0. Нотацию ЕРС можно применять для моделирования отдельных процессов компании, а также на нижнем уровне модели бизнес-процессов, созданной в нотации IDEF0 [2].

1.3.1 Обоснование выбора нотации описания бизнес-процессов

Методология SADT – это лучший способ уменьшить количество дорогостоящих ошибок за счет структуризации на ранних этапах создания системы, улучшения контактов между пользователями и разработчиками и сглаживания перехода от анализа к проектированию. Поэтому при выборе нотации для моделирования бизнес-процессов компании решающим фактором является процесс создания непротиворечивой и полезной системы описаний, который можно разбить на следующие этапы [20]:

1. Сбор информации об исследуемой области.

2. Документирование полученной информации.
3. Представление ее в виде модели.
4. Уточнение модели посредством итеративного рецензирования.

IDEF0 – методология функционального моделирования, являющаяся составной частью SADT и позволяющая описать бизнес-процесс в виде иерархической системы взаимосвязанных функций. В методе IDEF0 можно выделить такие составляющие, как концепция метода, графический язык, процедура чтения диаграммы, метод построения модели, критерии оценки качества и др [25].

Основным преимуществом IDEF0 является возможность декомпозиции (расшифровки более подробно) каждого компонента модели бизнес-процесса на другой диаграмме для детального анализа каждой функции или потока.

В основе деятельности любой современной организации лежат цели, которые она ставит перед собой, чтобы лучше представлять, куда ей двигаться и к чему стремиться. Для достижения любой цели требуется решить некоторый набор задач. Задачи, как известно, в управлении организацией играют важную роль и указывают исполнителям, какие необходимо использовать ресурсы и какие необходимо осуществить действия для решения поставленных ранее целей. Поэтому именно нотация IDEF0 является ключом в поиске решений поставленных задач. Она наглядно демонстрирует элементы бизнес-системы в цепочке организационных взаимодействий.

IDEF0-модель описывает: что система делает, что она производит, какая информация используется для управления, какие ресурсы и средства применяются для исполнения ее функций. Именно эти возможности позволяют рассмотреть бизнес-процессы предприятия со всех сторон и правильно выявить процессы, протекающие не достаточно эффективно, чтобы в дальнейшем провести их реинжиниринг. Поэтому удобнее всего использовать именно эту нотацию для описания бизнес процессов предприятия.

Данная нотация является подходящей для описания бизнес-процессов

предприятия по ряду причин:

Обеспечение возможности обмена информацией о рассматриваемом объекте на языке, понятном не только аналитику и разработчику системы, но и специалисту-эксперту в предметной области, пользователю, руководителю и любому сотруднику фирмы;

Описание бизнес-процессов осуществляется в форме, которая проста для восприятия сотрудников компании в специализированных программах (таких как Business Studio, Ramus Educational);

Нотация является экономически эффективной, так как программное обеспечение, позволяющее использовать нотацию, имеет не высокую цену либо распространяется бесплатно;

Набор элементов программ для описания процессов, а также возможности для создания отчетов, позволяют использовать возможности программ в полной мере и по назначению.

1.4 Анализ предметной области

Одной из приоритетных задач деятельности предприятий оптовой и розничной торговли является формирование благоприятных условий для развития и обеспечения конкурентоспособности субъектов малого и среднего предпринимательства.

Такая проблема, как совершенствование бизнес-процессов торговых предприятий вызвана высокой динамичностью процессов в условиях рынка. Постоянно меняющиеся и довольно важные изменения в информационных технологиях, рынках сбыта и потребностях клиентов стали привычным явлением. Торговые компании теперь стремятся сохранить свою конкурентоспособность, тем самым вынуждены непрерывно перестраивать свою стратегию и тактику [21].

Бизнес-процесс при этом можно рассматривать как повторяющееся во времени множество внутренних операций (видов деятельности), потребляющих

определенные ресурсы и начинающих с одного или более входов и, на выходе, заканчивающихся созданием продукции, необходимой клиенту. Как потоки работы, процессы имеют свои границы, другими словами, начало и конец. Для любого отдельно взятого процесса эти границы установлены начальными, или первичными, входами, с которых он начинается. Эти входы открываются первичными поставщиками процесса. Процесс заканчивается выходом, который выдает результат первичным клиентам процесса.

Специфика бизнес-процессов торгового предприятия определяется функциями, которые, в свою очередь, различны для предприятий оптовой и розничной торговли.

Одним из основных факторов прозрачности управления предприятием розничной торговли является представление его в виде сети бизнес-процессов. Поскольку каждая организация или система создаются для того, чтобы достигать определенных целей, поэтому неоспоримым является тот факт, что это утверждение справедливо лишь в том случае, когда такая сеть бизнес-процессов определяется миссией и целями предприятия.

1.4.1 Применение CRM-систем в оптовой и розничной торговле

Современное поколение потребителей требует большую гибкость в обслуживании, учёт индивидуальных особенностей клиентов, анализ социального окружения. Новые каналы продаж позволяют оптимизировать и повысить эффективность обслуживания (внедрение облачных CRM-систем, применение коммуникационные возможности сенсорных устройств, мобильные каталоги), внедрения инновационных технологий и поддержки новых форматов обслуживания. Но пока оптовая и розничная торговля в России решает в основном традиционные задачи — сокращение издержек, повышение качества и скорости обслуживания, увеличение лояльности покупателей. Развитие и модернизация ИТ-инфраструктуры, формирование её с нуля в новых точках продаж заставляет компании принимать решение в пользу внедрения CRM-

систем [52].

Таким образом, нельзя упустить из внимания потребность в обеспечении надежного процесса поставок инструментов и оборудования, для чего внедряют системы автоматизации складской и транспортной логистики, управления цепями поставок. Увеличение товарооборота приводит к необходимости отслеживать не только рост продаж, но и другие значимые показатели, учёт которых может производиться непосредственно с помощью внесения данных в CRM-систему компании, тем самым подробно отслеживать изменение этих показателей. Многие компании на территории Красноярского края уже перешли на новую систему управления логистическими операциями, а так же произвели интеграцию с внутренней торговой системой и с системами заказчиков логистических услуг. В ходе таких изменений появляется качественная система электронного документооборота. Управление закупками инструментами и оборудования требует постоянной автоматизации планирования логистических маршрутов по доставке товаров покупателям в другие регионы или в пределах Красноярского края. Формирование оптимальных цепей поставок зачастую осуществляется неэффективно и требует более тщательного анализа и контроля.

Любая CRM-система позволяет отследить взаимодействие с потребителями, обеспечивает компании возможность совершенствовать свои бизнес-процессы. В ходе этой оптимизации компании может сократить время на процесс обработки жалоб покупателей, усовершенствовать сервис доставки товаров на дом, ускорить процессы обработки заказов за счёт внедрения автоматизированной системы размещения заказов, введение оплаты пластиковыми картами через интернет в режиме онлайн.

Основными задачами внедрения CRM-системы являются:

- ведение единой клиентской базы и истории взаимодействия с клиентами;
- автоматическое формирование отчетов «план/факт» по

менеджерам/отделам по различным показателям: объем продаж в денежном или количественном выражении, количество выполненных звонков или назначенных встреч;

- формирование оптимального объема партии и анализ складских запасов;
- контроль над процессом продаж: отражение этапов прохождения сделок, анализ «воронки продаж», оперативная отчетность по сделкам, отчетность по выполнению регламентов работы над сделкой;
- автоматизация внутренних процедур согласования: согласование размера скидки, согласование коммерческого предложения, согласование договора;
- формирование стандартизованных документов: коммерческих предложений, договоров, спецификаций, счетов на оплату и т.п.;
- контроль оплат и дебиторской задолженности клиентов;
- сбор маркетинговой статистики и информации по произведенным сделкам.

Кроме того, в рамках внедрения CRM-проекта решаются задачи, характерные для конкретных отраслей, например таких как оптовая и розничная торговля инструментами и оборудованием. Для компаний, торгующих сложным составным оборудованием, производится конфигурирование заказа клиента из составных частей и комплектующих с учетом применимости, осуществляется контроль процессов заказа у поставщика, а также доставки по России и до заказчика.

В результате успешной реализации CRM-системы компания получает:

Во-первых, прямую экономию времени менеджеров. Они не тратят время на подготовку ежедневных/еженедельных отчетов для руководства, быстрее ищут необходимую информацию, тратят меньше времени на подготовку стандартизованных документов. Например, до начала проекта внедрения CRM-системы информация о сформированных поставках хранилась в различных

Excel-файлах, что не позволяло быстро и гибко ее обрабатывать и производить их анализ. В результате внедрения может быть создана база завершенных поставок, что кардинально сократит время поиска поставки. В итоге значимая доля заказов клиента может закрываться в течение нескольких часов, а не в течение нескольких дней или недель.

Во-вторых, происходит исключение ошибок в процессах. Формализация процедур продаж и связанных с ними процессов позволяет снизить вероятность ошибок сотрудников, явных и неявных. Это может быть несделанный своевременно звонок, обернувшийся потерей заказа; ошибка резервирования складской или торговой площади, обернувшаяся штрафными санкциями; неверный размер скидки; своевременно непоставленный заказ.

В-третьих, повышается оперативность и достоверность информации о продажах для руководства. Руководители имеют возможность получать информацию не в результате процесса сведения данных от сотрудников, а непосредственно из системы, когда им это удобно.

В-четвертых, формируется новое качество информации о клиентах. Накопление базы данных о клиентах, маркетинговой статистики и статистики продаж позволяет сделать на ее основе качественные изменения – применять методы, которые были нереализуемыми без CRM-системы. Опыт внедрения CRM-систем показывает, что после завершения внедрения CRM-системы сотрудники сами находят новые эффективные способы использования накопленной информации [43].

2 Анализ деятельности и бизнес-процессов предприятия

2.1 Описание объекта исследования

Торговое предприятие, Общество с ограниченной ответственностью «Трипузо» занимается многоотраслевой оптово-розничной торговлей строительными-отделочными материалами, является динамично развивающейся компанией, деятельность которой ориентирована на продажу высокого качества. Предприятие существует на рынке более десяти лет и имеет не постоянный спрос на свою продукцию и услуги, в связи с сезонностью строительных работ и высокой конкуренцией на рынке.

Данное предприятие расположено на левом берегу города Красноярска, в Центральной районе, по адресу: ул. Елены Стасовой д.65, стр.8. Занимая общую площадь 500 кв.м., предприятие отвечает не всем современным требованиям в отношении технического оснащения. Общая численность сотрудников компании составляет около 40 человек, под управлением генерального директора и трех исполнительных директоров по направлениям. Генеральный директор является основателем данного бизнеса, действует от имени предприятия на основании Устава и несет ответственность за последствия своих действий в соответствии с законом и иными нормативными актами Российской Федерации.

Торговое предприятие создано в соответствии с Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 08.02.1998 №14-ФЗ. Компания руководствуется в своей деятельности Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью», а также Учредительным договором о создании Общества и Уставом предприятия.

Цель деятельности компании – оптово-розничная торговля строительными-отделочными материалами, наиболее полное удовлетворение спроса в данном виде продукции и, соответственно, получение прибыли.

Предприятие располагает профессиональным рабочим составом и производственным потенциалом. Так как цель коммерческой организации выражена через извлечение прибыли, то ключевыми фигурами предприятия являются менеджер по рекламе и менеджеры по продажам, на которых ложится обязанность максимизировать прибыль посредством привлечения клиентов и продажи товаров.

Клиентами компании являются строительные фирмы и подрядные организации, а также иные юридические лица, приобретающие товары для собственного использования или перепродажи. Номенклатура предприятия достаточно обширна, а ценовая политика весьма гуманна. Также предприятие имеет своих постоянных клиентов и достаточно стабильно функционирует.

2.1.1 Организационно-управленческая структура объекта исследования

Организационная структура – совокупность подразделений организации и их взаимосвязей, в рамках которой между подразделениями распределяются управленческие задачи, определяются полномочия и ответственность руководителей и должностных лиц. В рамках данной структуры протекает весь управленческий процесс, в котором участвуют менеджеры всех уровней и категорий.

Организационная схема описывает организационные единицы разного уровня и их взаимосвязи. Эта модель – одна из важнейших, так как она описывает субъекты, которые определяют входы и выходы потоков ресурсов предприятия. Правильно сформированная организационная структура призвана обеспечивать успешное функционирование организации.

Анализ организационной структуры проводится с целью выявления обоснованного количества уровней иерархии, наличия оптимального количества подчиненных у одного руководителя и подчинения одних и тех же звеньев (сотрудников) различным руководителям. При этом, организационная

структура предприятия должна отвечать необходимым требованиям:

- оптимальности (на всей уровнях установлены рациональные связи при наименьшем числе ступеней управления);
- оперативности (права и ответственности распределены с условием быстрого принятия управленческих решений);
- экономичности (оптимальное разделение управленческого труда).

Оптово-розничное предприятие имеет организационную структуру, состоящую из четырех уровней иерархии управления, которая представлена на рисунке 1.

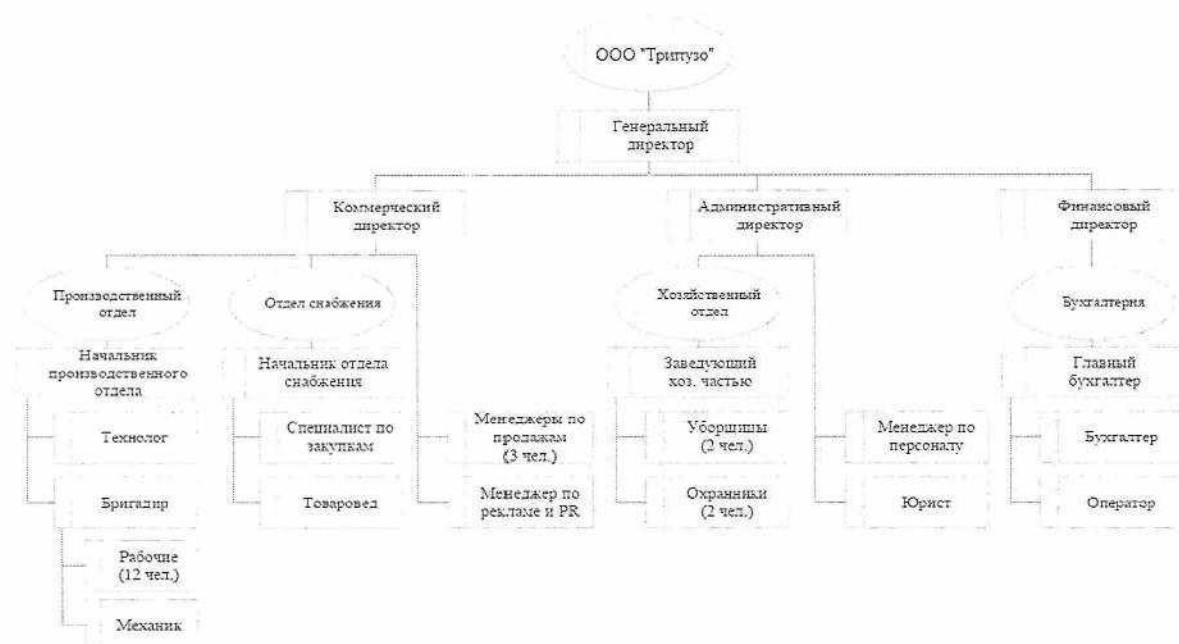


Рисунок 1 – Организационная структура ООО «Трипутзо»

На верхнем уровне организационно-управленческой структуры находится генеральный директор, именно он управляет всей деятельностью компании, занимается вопросами стратегического планирования и развитием фирмы. Управляет крупными сделками с юридическими лицами, например, заключением договоров на поставку, контролирует финансовые потоки бизнеса и координирует работу нижних уровней управления.

Второй уровень управления представляют административный, финансовый и коммерческий директора. Административный директор

управляет функциями складской службы, осуществляет управление персоналом, контроль и оказание юридической поддержки, уполномочен решать большинство возникающих оперативных вопросов.

Финансовый директор осуществляет контроль за финансовыми и экономическими показателями деятельности предприятия, расходом финансовых средств. Главный бухгалтер находится в подчинении финансового директора и представляет третий уровень управления. Он занимается вопросами финансового планирования и отчетности, имеет в своем подчинении оператора, бухгалтера, которые ведут учет движения товарно-материальных ценностей.

Коммерческий директор занимается организацией производства и сбыта продукции, материально-техническим обеспечением предприятия. В подчинении коммерческого директора находятся: производственный отдел, отдел снабжения, менеджеры по продажам и маркетингу. Каждый отдел имеет начальника, который осуществляет руководство по развитию и функционированию, организует подготовку и проводит внутренние проверки, анализирует результаты, контролирует выполнение корректирующих мероприятий, осуществляет контроль выполнения планов. Бригадир, представляющий собой четвертый уровень иерархии управления, находится в подчинении у начальника производственного отдела и руководит производственным процессом напрямую. В его подчинении находятся рабочие, грузчики и механик.

Данная организационная структура имеет четкое распределение функций между уровнями управления и характеризуется большим количеством управленцев. Каждый из директоров имеет полномочия в решении возникающих проблем, а вопросы, требующие совместного решения, рассматриваются на совещаниях директоров. Однако окончательное принятие решений осуществляется генеральным директором, поэтому система управления является централизованной. Рассматриваемая организационная

структура не отвечает необходимым требованиям, характеризуется несоответствием нормы управляемости и неоптимальным распределением количества подчиненных у одного руководителя. Таким образом, требуется пересмотр и оптимизация существующей организационно-управленческой структуры.

2.1.2 Функциональная модель объекта исследования

Функциональная структура — структура, в которой распределение работ в организации основано на группировке выполняемых функций. Функциональная модель позволяет наглядно рассмотреть деятельность всей организации, проследить распределение функций между отделами. Целью построения функциональной модели является достижение управленческой прозрачности деятельности предприятия в целом и входящих в него подразделений. Функциональная модель производственной компании должна соответствовать следующим критериям:

- включать все процессы, влияющие на производство продукции;
- содержать процессы, определенные как обязательные, в рамках требований соответствующей нормативно-технической документации;
- охватывать все стадии жизненного цикла продукции [28].

Функциональная структура предприятия, представленная на рисунке 2, послужила основой создания должностных инструкций. Положения о подразделениях и должностные инструкции составляли на основе типовых, в соответствии с требованиями действующего Российского законодательства.

Основной функцией предприятия является реализация товара. Функции, посредством которых достигается цель коммерческой организации, выраженная через извлечение прибыли, располагаются на верхнем уровне функциональной модели.

Все функции закреплены за отделами, то есть каждый отдел реализует определенную функцию – это сделано с целью обеспечения ответственности и

управляемости в организации.

Проанализировав функциональную модель можно сказать, что функция «Обеспечение оптимального товарного ассортимента» требует усовершенствования подфункции «Формирование заказа на поставку», которую выполняют менеджеры по снабжению и закупкам. Требуется рассмотреть характеристики бизнес-процесса «Формирования заказа на поставку» для того чтобы отрегулировать ход данного процесса и внести необходимые изменения.

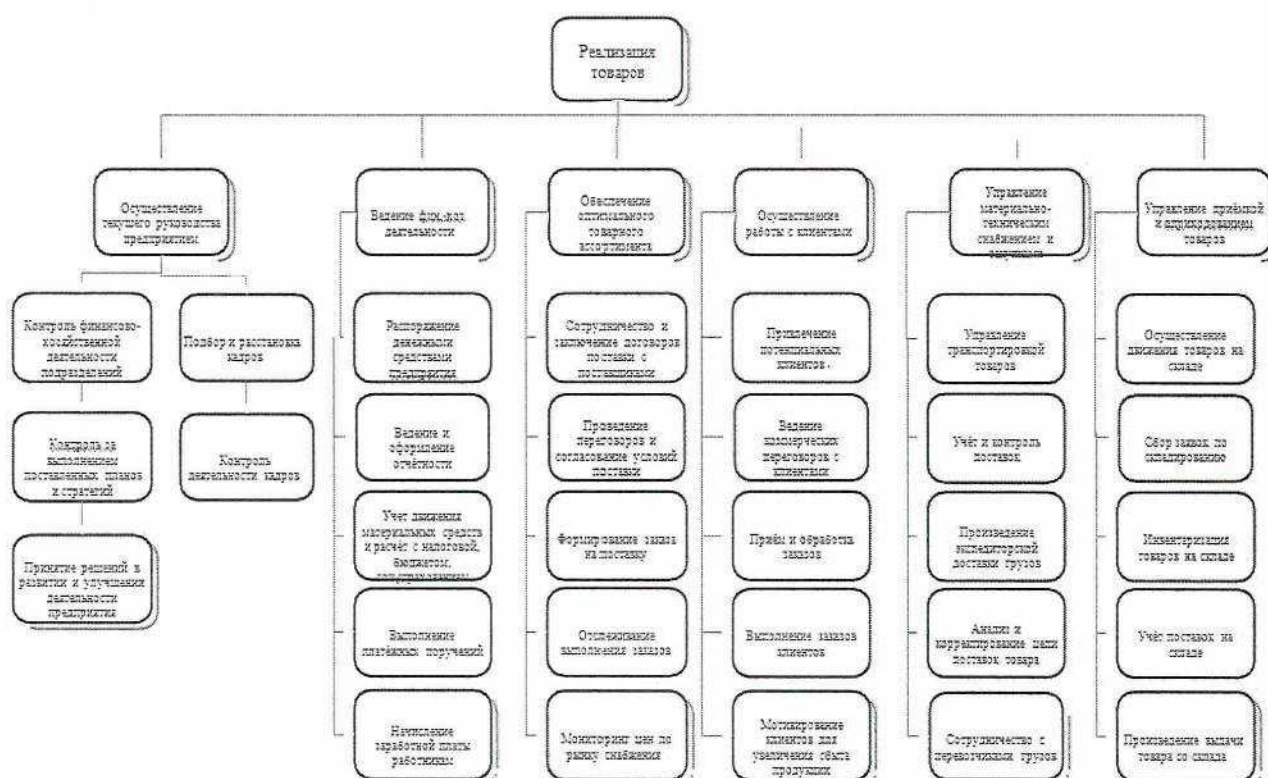


Рисунок 2 – Функциональная структура ООО «Трипузо»

Подфункция «Формирование заказа на поставку» выполняется довольно долго из-за постоянного ожидания ответа поставщика через сеть интернет. Это неудобно в первую очередь для клиентов компании, которые сразу не могут узнать о наличии того или иного товара на складе поставщика, чтобы заказать его. Поэтому для устранения этого неудобства можно усовершенствовать

бизнес-процесс с помощью применения информационных технологий. Необходимо создать удобную информационную систему, соответствующую требованиям, реализуемым в данном бизнес-процессе.

В том числе эта подфункция предполагает сотрудничество и заключение договоров с поставщиками, проведение переговоров, отслеживание выполнения заказов и мониторинг рыночных цен. Данные процедуры являются очень трудоёмкими и нуждаются в дополнительном контроле, для того чтобы исключить потерю данных в ходе переговоров с поставщиками и в оформлении заказов.

Поэтому для устранения этого неудобства можно усовершенствовать бизнес-процесс таким образом, чтобы поставщик делал отметку о наличии или отсутствии товаров в режиме онлайн в «1С:Управление торговлей 8» или использовать CRM-систему для организации работы с клиентами компании. После внесения необходимых изменений в информационную систему клиенту сообщается запрашиваемая информация и клиент может сделать замену отсутствующего товара или произвести дозаказ необходимого товара не покидая офиса компании. Предлагаемые изменения удобнее всего осуществить с использованием возможностей CRM-системы, благодаря которой достигается некоторая систематизация информации, возникающей в процессе формирования заказа клиента.

Таким образом, возникает необходимость реинжиниринга бизнес-процессов «Формирования оптимальной цепи поставок» посредством применения CRM-системы для улучшения качества обслуживания клиентов, а также увеличения количественных показателей за счёт ускорения логистического процесса формирования оптимальной цепи поставок.

2.2 Анализ бизнес-процессов предприятия

Бизнес-процесс – это совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта ли услуги для

потребителей. Для наглядности процессы визуализируют при помощи блок-схемы процессов [4].

Основными бизнес-процессами предприятия будут являться процессы ориентированные на предоставление услуги покупателю, которые являются целевыми для организации и обеспечивают получение дохода, а именно процессы:

- закупки сырья (закупка товаров для продажи, закупка для работы организации, включающая в себя канцтовары и основные средства);
- продажи товаров (осуществление предпродажной подготовки, продажа товаров, организация работы с покупателями).

Процесс закупки сырья может быть, как плановым и начинаться тогда, когда подошло время составления плановой заявки, определяемое план-графиком закупок, который формируется в начале года на срок до одного года, или внеплановым и инициироваться обращением кладовщика, об остатках на складе в отдел снабжения, в результате, составляется список необходимого сырья, формируется заказ, а затем, полученные материалы оприходуют на склад и их стоимость оплачиваются в соответствии с договором на поставку.

Процесс производства начинается либо с заявки на необходимый товар, который формируется в отделе продаж, при заключении договора с клиентами, либо с поступившего распоряжения от генерального директора, который принимает решение на основе собственных предпочтений и анализа спроса. Заявка поступает начальнику производственного отдела, который планирует производство и передает нормативный план бригадиру смены. бригадир следит за рабочим процессом и отправляет готовый товар на склад. данный процесс влияет на получение прибыли и эффективность функционирования компании.

Процесс продажи товаров начинается с обращения клиента к менеджеру с заказом. При условии наличия товара на складе, менеджер оформляет договор купли-продажи и производит расчет клиента. Если же необходимого товара на складе нет, то менеджер, заключает с клиентом Договор на продажу по заказу, в

котором прописывает сроки выполнения заказа, непредвиденные ситуации (производственный брак), условия их разрешения и условия отказа от покупки, с выплатой неустойки в размере 10%, а затем передает информацию производственному отделу, для производства необходимой продукции.

Помимо основных бизнес-процессов, на предприятии также существует ряд вспомогательных процессов, а именно процессы:

- учета финансово-хозяйственной деятельности (бухгалтерский учет отчетность, расчет с поставщиками и покупателями, расчет с персоналом по з/п);

- кадрового учета (регистрация новых сотрудников, заключение и расторжение трудовых договоров);

- складского учета (приемка и хранение товаров, инвентаризация, учет товаров на складе);

- юридической поддержки (составление договоров с потребителями и поставщиками, представление интересов компании в судебных делах);

- хозяйственной деятельности (осуществление охраны предприятия, уборки помещения);

- продвижения товара (рекламная стратегия, продвижение товара на рынке, мониторинг активности конкурентов, анализ эффективности рекламных компаний).

Процесс общего руководства предприятия включает в себя процессы координации работы всех сотрудников фирмы и является управляющим процессом, который включает в себя осуществление общего руководства деятельности организации, контроль за деятельностью фирмы, решение вопросов финансового обеспечения, сбыта и материально-технического снабжения предприятия.

Рассматривая такой процесс как «Выполнение заказа клиента» можно установить уровень квалифицированности персонала предприятия. Этот процесс может влиять как на офисный персонал при работе с клиентами, так и

на сотрудников, выполняющих процессы сборки и выдачи заказа. Качество выполнения заказа напрямую зависит от работы менеджера по оформлению заказа, а так же от опыта работы с клиентами. Что касается процесса сборки заказа, то уровень квалификации складских работников влияет на качество выполнения заказа, играя существенную роль во внутренних процессах компании, так как выдача товара на складе предприятия производится ежедневно и в больших объемах.

Процесс формирования оптимальной периодичности поставок необходимо в первую очередь рассматривать как количество реализуемых товаров в течении одного месяца или за период 1 год. Задача по снижению затрат компании остро стоит перед логистами компании, так как большие затраты идут на транспортировку товаров от поставщика, а некоторые плохо реализуемые товары лежат на складе. Данные моменты и есть следствия не оптимального объёма партии заказываемой у поставщика продукции. Именно поэтому логистам компании необходимо обратить своё внимание на то, как рассчитываются, планируются и проводятся закупки, и в первую очередь – как определяется объём закупаемой партии товара [38].

Ещё до начала работ по расчёту «Оптимальной периодичности поставок» и «Оптимального объёма партии», система закупок должна работать отлажено, как часы, чётко прогнозируя спрос, осуществляя заказ позиции только тогда, когда это необходимо, а не раньше или позже, и в таких количествах, в которых имеется текущая потребность предприятия. В качестве примера оптимальной системы закупок могут служить следующие пункты:

- Качественное прогнозирование спроса, учитывающее сезонность, уровень удовлетворения спроса складскими остатками.

- Определение точки заказа, таким образом, чтобы заказ поставщику не осуществлялся, пока остаток одной из позиций поставщика не достиг критического уровня, достаточного для обеспечения продажи на нужном уровне удовлетворения спроса складскими остатками до оприходования нового

заказа.

– Определение потребности предприятия в позиции, необходимой обеспечить продажи на нужном уровне сервиса до оприходования следующего за текущим заказом. В случае, если все эти три условия выполняются, то можно попытаться рассчитать оптимальный с точки зрения совокупных затрат на транспортировку и хранение продукции объём заказа [36].

В условиях нестабильной экономической ситуации на предприятиях оптово-розничной торговли возрастают риски, связанные с возможными изменениями условий работы с поставщиками товаров. Важными антикризисными задачами на участке материального снабжения являются:

- снижение затрат на поддержание складских запасов;
- гибкая работа с поставщиками на выгодных условиях;
- организация поставок материалов и прочих комплектующих по факту – точно в срок;
- ведение точного учета закупаемых комплектующих и мест их складирования [40].

Зачастую на складе содержится избыточное количество закупаемых единиц материала и комплектующих, это обусловлено желанием иметь некий страховой запас, который обычно аналитически не рассчитан, причины так же могут быть в минимальных партиях поставок, несогласованной работе службы материально-технического обеспечения и отдела продаж. При этом, когда срочно требуется конкретная номенклатурная единица, она может отсутствовать в необходимом количестве, происходит экстренная закупка по завышенным ценам, срываются сроки поставок продукции и создается угроза потери не только текущей прибыли, но и будущей – в виде отказа от дальнейших заказов, потеря клиентов, что является недопустимым.

2.3 Моделирование бизнес-процессов «As is»

Модель «As is» бизнес-процесса «Продажа товаров и оборудования» была

реализована по методологии IDEF0. «As is» – модель «как есть», модель существующего состояния бизнес-процессов организации. Данная модель позволяет систематизировать протекающие в данный момент процессы, а также используемые информационные объекты. [38]. На основе этого выявляются узкие места в организации и взаимодействии бизнес-процессов, определяется необходимость внесения изменений различного характера в существующую структуру организации. Для построения моделей была использована программа «Ramus Educational» – профессиональный инструмент в моделировании бизнес-процессов [4].

Разработанную модель можно назвать функциональной и построить её с использованием различных графических нотаций. При проектировании модели предприятия использовалась нотация IDEF0. На этапе построения модели «As is» важным считается строить максимально приближенную к действительности модель, основанную на реальных потоках процессов, а не на их идеализированном представлении.

Проектирование информационных систем и управление процессами подразумевает построение модели «As is» и дальнейший переход к модели «To be», что является рациональным методом решения задач реинжиниринга бизнес-процессов [23]. Для начала была построена композиция 1-го уровня модели «As is», которая представлена на рисунке 3.

Рассматривая композицию первого уровня можно сказать, что основной функцией компании является продажа товаров и оборудования. При этом входящими сущностями являются «Заявка клиента», «Необходимость в поставке», а также «Плановая закупка». Выходными сущностями при этом выступают «Выполненный заказ», «Принятая поставка» и «Реализованные инструменты и оборудование». Документами, которые регламентируют выполнение бизнес-процесса и формирующие документооборот предприятия являются «Нормативно-правовые акты», «Правила оформления документов», «Прайс-лист», «Должностные инструкции». Основными

действующими лицами бизнес-процесса выступают «Предприятие по снабжению», «Покупатель» и «Поставщик».

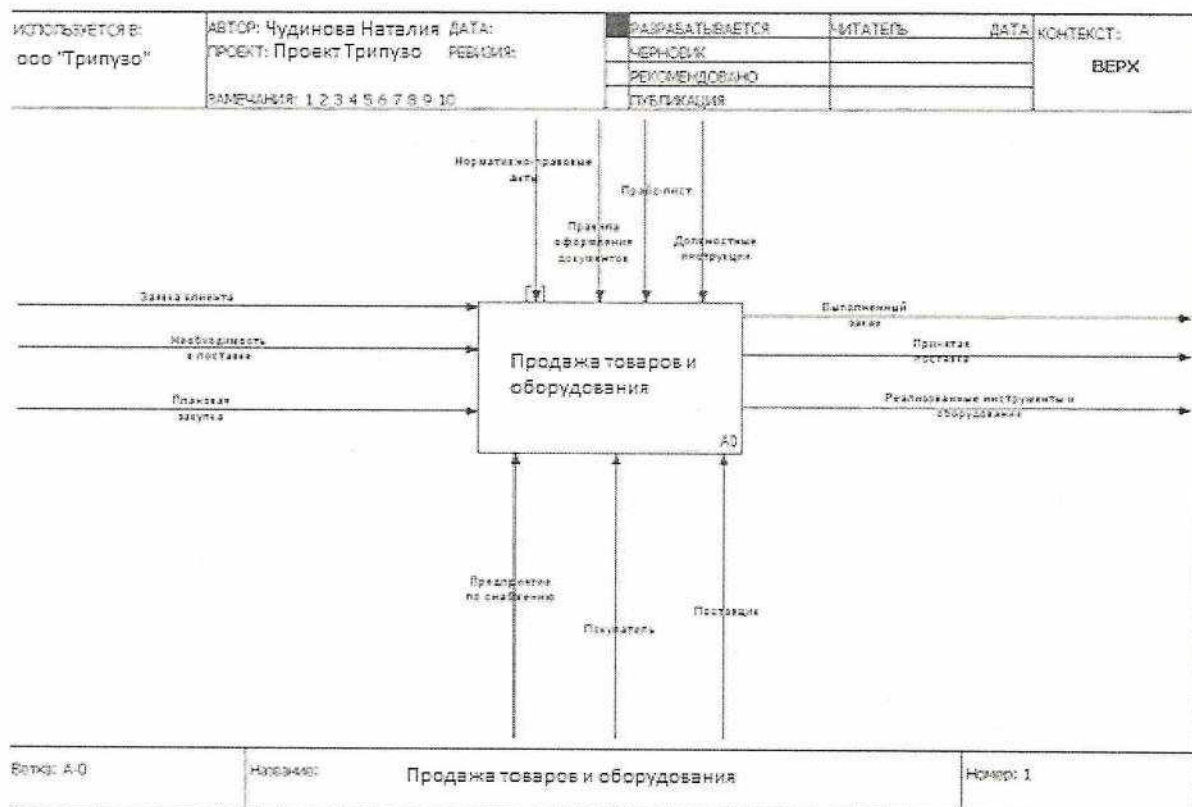


Рисунок 3 – Описание бизнес-процессов предприятия. Композиция 1-го уровня модели «As is»

Следующим этапом построения модели бизнес-процессов является декомпозиция второго уровня, которая представлена на рисунке 4.

Исходя из декомпозиции второго уровня, основными функциями бизнес-процесса являются: «Сформировать заказ на поставку», «Закупить инструменты и оборудование», «Оформить заказ клиента», «Выполнить заказ клиента», «Выдать заказ клиенту». При этом входящими и выходящими сущностями являются «Заявка клиента», «Заявка на поставку», «Инструменты и оборудование», «Принятый заказ», «Собранный заказ», а также «Выполненный заказ». При этом лица, которые участвуют в данном бизнес-процессе – «Менеджер по складированию», «Заведующий складом», «Менеджер по продажам», «Кладовщик».

Исходя из декомпозиции второго уровня, основными функциями бизнес-процесса являются: «Сформировать заказ на поставку», «Закупить инструменты и оборудование», «Оформить заказ клиента», «Выполнить заказ клиента», «Выдать заказ клиенту». При этом входящими и исходящими сущностями являются «Заявка клиента», «Заявка на поставку», «Инструменты и оборудование», «Принятый заказ», «Собранный заказ», а также «Выполненный заказ». При этом лица, которые участвуют в данном бизнес-процессе – «Менеджер по складированию», «Заведующий складом», «Менеджер по продажам», «Кладовщик».

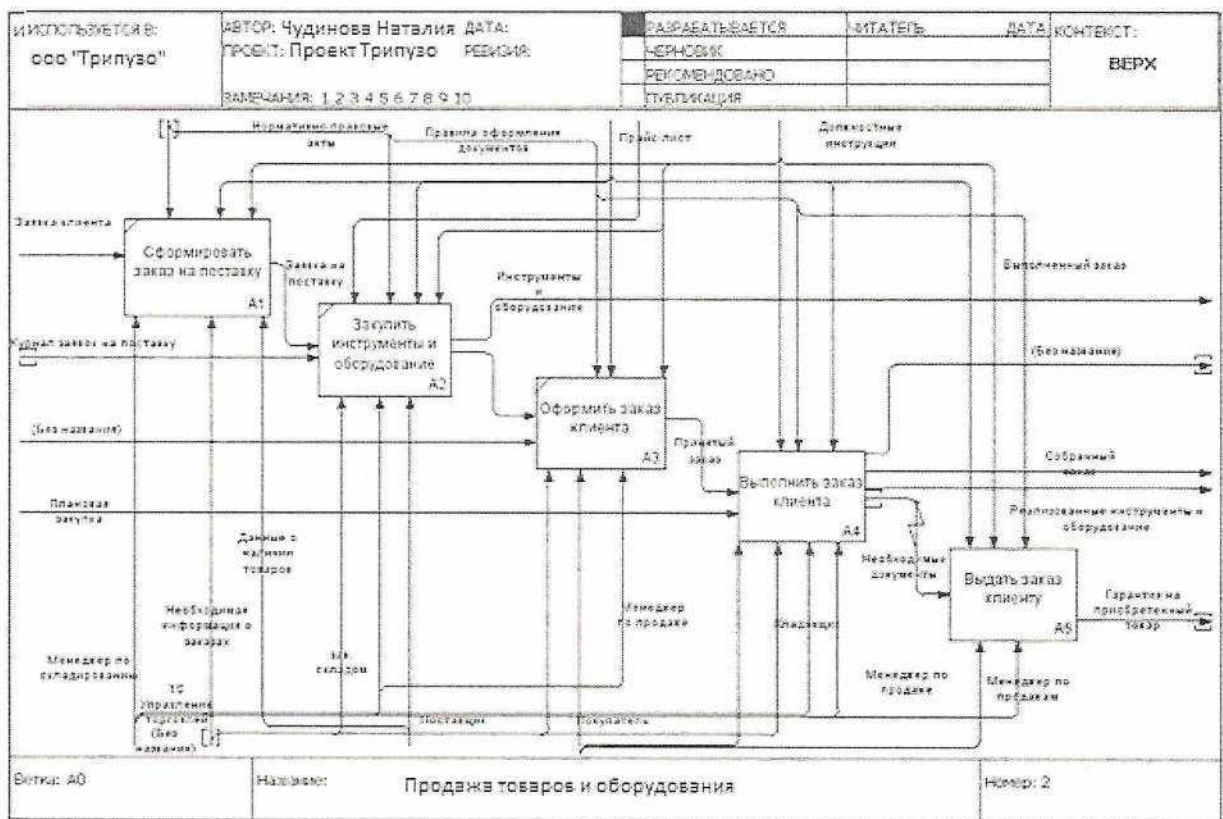


Рисунок 4 – Декомпозиция 2-го уровня модели «As is»

Декомпозиция третьего уровня представлена на рисунке 5 и детализируется из функции «Выполнить заказ клиента» и необходима для подробного описания процедуры выполнения заказа клиента, а именно последовательности выполнения заказа.

Основными подфункциями функции «Выполнить заказ клиента»

являются: «Определить состав заказа», «Оформить документы», «Произвести оплату», «Собрать заказ на складе». При этом сущности, которые входят и выходят в функциональные блоки являются «Журнал поставок», «Принятый заказ», «Список заказа», «Оплаченный заказ», «Выданные документы» и «Собранный заказ». При этом «Принятый заказ», «Список заказа» и «Журнал поставок» выступают входящими сущностями, «Товарная накладная» и «Счёт-фактура» – выходными. Документирование и обработка заказов при этом производится в программе «1С: Управление торговлей». Участниками процесса являются «Менеджер по продажам», «Покупатель» и «Кладовщик».

Следующая декомпозиция 3-го уровня необходима для рассмотрения процедуры «Выдать заказа клиенту». Декомпозиция 3-го уровня функционального блока «Выдать заказ клиенту» представлена на рисунке 6.

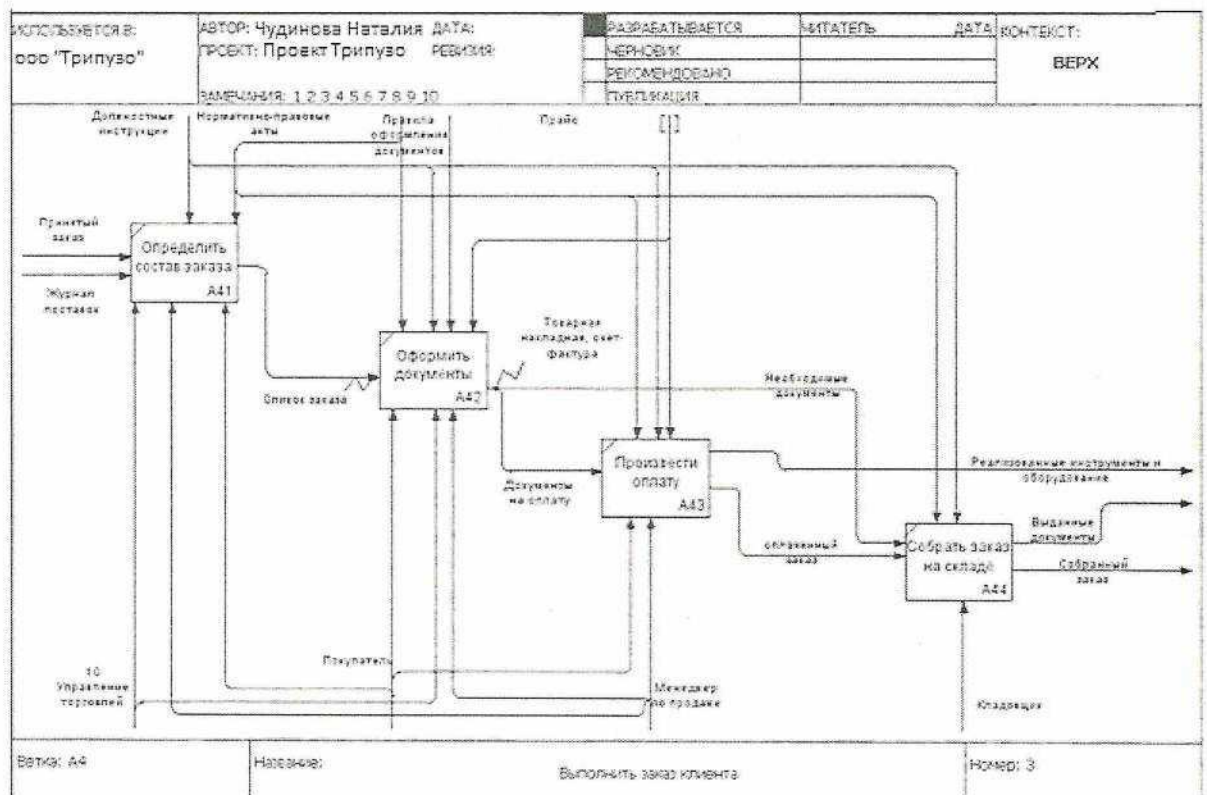


Рисунок 5 – Декомпозиция 3-го уровня модели «As is»

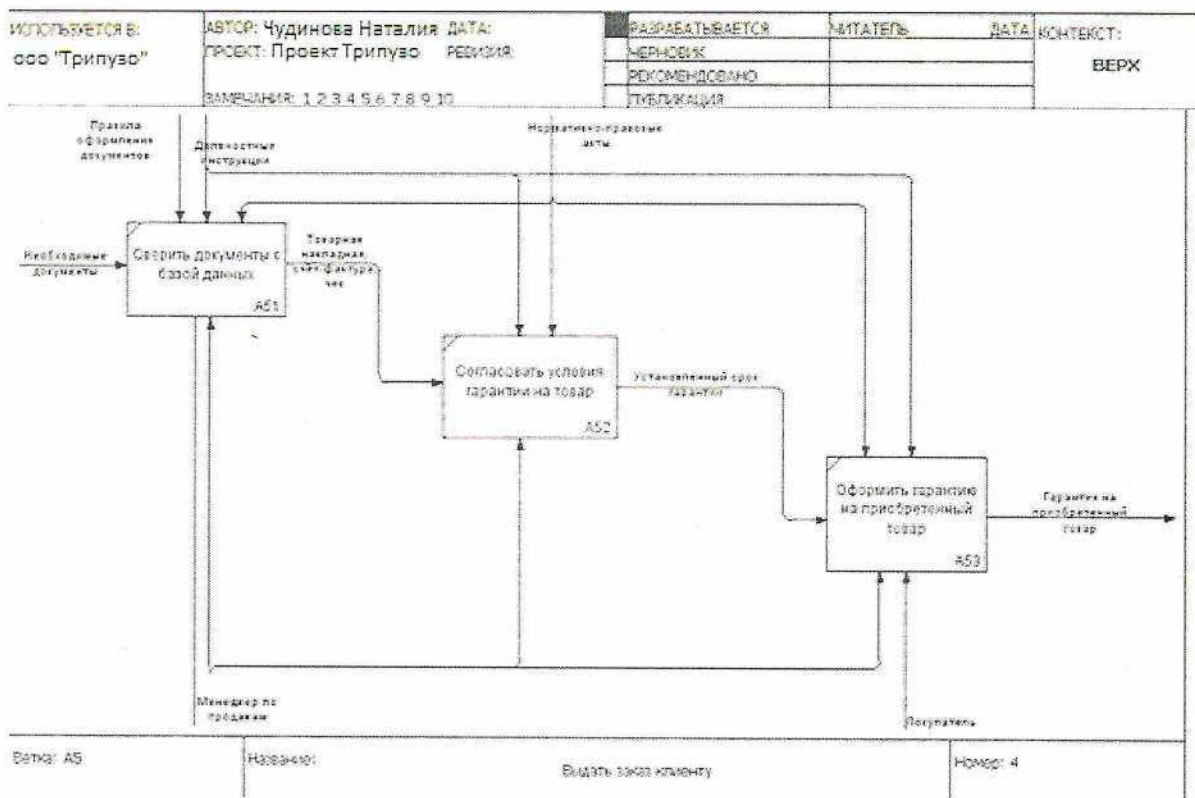


Рисунок 6 – Декомпозиция 3-го уровня модели «As is»

В соответствии с данной декомпозицией, при выдаче заказа клиенту, осуществляется: проверка документов на товар в базе реализованных товаров, далее менеджер компании согласует условия гарантии с клиентом (такие как гарантийные сроки, а также условия распространения гарантии на товар) и далее производит оформление гарантии на приобретенный товар, с последующей выдачей гарантийного талона (рисунок 7). При этом компания в лице генерального директора берет на себя ответственность за выполнение гарантийных обязательств перед клиентом, когда производится выдача гарантийного талона и ставятся печать организации.

Следующим этапом разработки модели бизнес-процессов компании является построение модели «To be», то есть модели «как должно быть». Как правило, данная модель создается на основе «As is», с устранением недостатков в существующей организации бизнес-процессов, а так же с их совершенствованием и оптимизацией. Это достигается за счет устранения

выявленных на базе анализа «As is» узких мест или проблемных процессов.

Так как оптимизация проблемных процессов на предприятии подразумевает внедрение CRM-системы, которая позволит устранить недостатки работы компании, увеличить объем продаж и отрегулировать цепь поставок, предлагается кардинально изменить процесс формирования заказа на поставку и процесс взаимодействия с поставщиком [26].

Ранее в компании не существовало эффективной системы прогнозирования спроса на реализуемые товары, отсутствовали механизмы формирования оптимального объема партии и контроля за движением товаров. В результате чего на складе образовывались излишки товаров и загрузка машин для транспортировки производилась хаотично и на усмотрение работников склада. В результате анализа бизнес-процессов компании и рассмотрению функциональных возможностей CRM-системы необходимо перейти к моделированию бизнес-процессов «To be».

2.4 Моделирование бизнес-процессов «To be»

В традиционном реинжиниринге именно на основе модели «To be» рекомендуется производить реинжиниринг бизнес-процессов и проектировать информационную систему. Построение максимально приближенной к действительности модели бизнес-процессов «As is» позволяет разработать грамотную и эффективную модель «To be», которая будет отражать все изменения в организации бизнес-процессов компании.

Учитывая условия, что на сегодняшний день в компании действует неавтоматизированная система обработки заказов для поставщика, предлагается рассмотреть решения по усовершенствованию цепи поставок, а именно сформировать заказ на поставку с использованием CRM-системы. Ранее заказ поставки производился сразу после поступления заказа от клиента, соответственно выполнялся нерационально, так как загрузка машин производилась не полностью и это подразумевало лишние затраты для

компании. Несмотря на то, что компания работает и с оптовыми поставщиками, действует и розничная продажа инструментов и оборудования, поэтому клиенту, которые хочет получить свой единичный или малокомплектный заказ необходимо ждать поставку долгое время и соглашаться с условиями поставки. Именно поэтому необходимо произвести реинжиниринг процесса «Сформировать заказ на поставку» и составить декомпозицию 3-го уровня для этого функционального блока.

Декомпозиция 3-го уровня функционального блока «Сформировать заказ на поставку» представлена на рисунке 9 и должна состоять из следующих блоков:

- 1) Спрогнозировать спрос на товары.
- 2) Сформировать оптимальный объем партии.
- 3) Установить сроки поставки.
- 4) Проанализировать складские запасы.
- 5) Произвести учёт движения товаров на складе.
- 6) Распределить заказы по поставщикам.

Выполняемые функции должны осуществляться стратегическим менеджером, логистом, менеджером по закупкам и менеджером по складированию с помощью данных предлагаемой CRM-системы, соблюдая нормативно-правовые акты и должностные инструкции. Выходными сущности при этом будут выступать график поставок, информация о дефицитах и излишках на складе, а так же заявка на поставку.

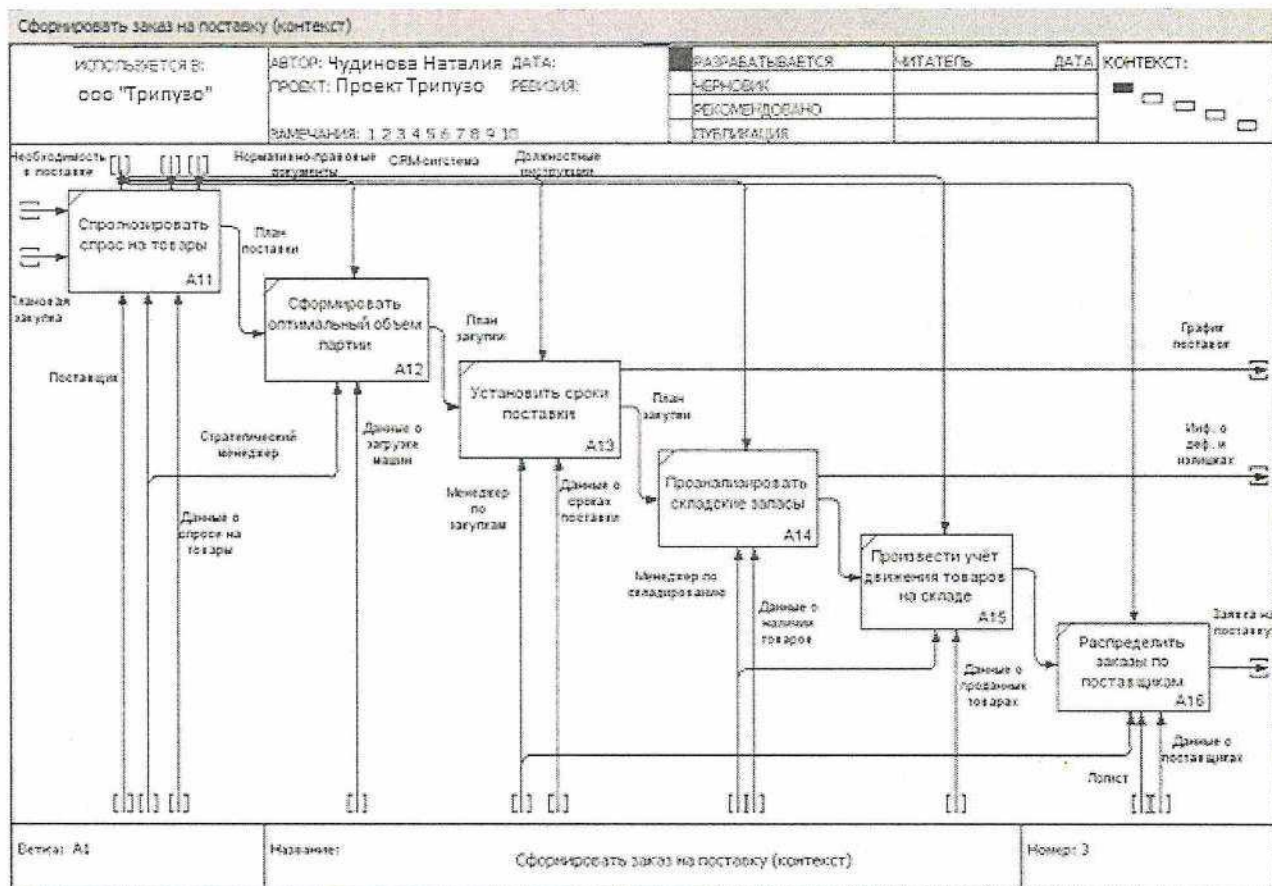


Рисунок 7 – Декомпозиция 3-го уровня функционального блока «Сформировать заказ на поставку»

Рассмотренная модель «To be» и предложения по усовершенствованию процесса «Сформировать заказ на поставку» доказывают, что использование CRM-системы, грамотное планирование поставок на основании спроса на товары, анализ складских запасов и рациональное распределение заказов по загруженности транспорта позволяет сформировать оптимальную цепь поставок для предприятия оптовой и розничной торговли.

На основании представленной модели можно прогнозировать не только рост эффективности выполнения заказов клиента, но и организовать эффективную работу с поставщиками, что будет способствовать удержанию позиций не только на рынке торговли инструментами и оборудованием, но и зарекомендовать компанию среди поставщиков.

3 Реинжиниринг бизнес-процесса «Формирование оптимальной цепи поставок»

3.1 Анализ систем управления взаимоотношений с клиентами

В современных условиях торговли, когда конкуренция на некоторых рынках становится довольно ожесточенной, остро встает вопрос активного управления продажами. Для оперативного реагирования на постоянно меняющуюся рыночную ситуацию просто необходимо за всеми этапами работы с клиентами, начиная от оформления заказа до осуществления оплаты и выдачи товара. Важными показателями для руководителя предприятия становятся не только результаты продаж (штуки, деньги), но и «непродажные» показатели, такие как число активных обращений к потенциальным клиентам, состояние ведущихся переговоров с поставщиками и клиентами, причины отказа от сотрудничества, число «новых» или «потерянных» клиентов и многое другое. Для того чтобы эти показатели действительно работали на пользу предприятия в первую очередь необходимы изменения в управлении отделом продаж и ориентир на качественные изменения этих показателей.

В настоящее время основными информационными системами для работы с клиентами и накопления информации они являются MS Excel, MS Access, MS Outlook. Однако эти программы не позволяют систематизировать информацию на должном уровне в отличие от CRM-систем, которые акцентируют внимание на наиболее проблемных местах в бизнес-процессах компании.

Для начала необходимо выделить проблемы в области управления продажами на предприятии:

- низкий уровень показателей работы с клиентами;
- непродуктивные попытки применения собственной системы управления продажами;
- слабое использования такого инструмента управления как

планирование продаж;

– несмотря на то, что сотрудники отдела продаж регулярно составляют планы и отчеты по продажам в программе Microsoft Excel ими делаются лишь попытки анализировать показатели оборота товаров в динамике;

– недоработана сфера взаимоотношения с клиентами компании.

Анализируя статистические данные исследований международных консалтинговых компаний выявлено, что:

– привлечение «нового» клиента обходится в среднем в 5 раз дороже, чем удержание существующего;

– снижение текучести клиентов на 5% увеличивает прибыль на 25%;

– около 50% существующих клиентов компании не прибыльны из-за неэффективного взаимодействия с ними;

– 80% дохода дают всего лишь 20% клиентов.

Управление потенциальными продажами, составляющее основу систем управления продажами, решает проблему упущенных сделок раз и навсегда. Поэтому можно определить задачи, которые должна решать информационная система для обеспечения качественной организации работы предприятия:

1. В одной информационной системе должна храниться полная история взаимоотношений с клиентом: история заказов, встреч, телефонных переговоров, документация, заметки и рекомендации.

2. Использование системы должно упрощать рутинные операции — создание стандартных документов (счетов, договоров), подготовка отчетов для оптимизации документооборота.

3. Система должна иметь возможность определить результативность конкретных маркетинговых мероприятий и провести анализ причин отказа от сотрудничества с поставщиком, чтобы позволить скорректировать маркетинговую деятельность компании.

4. Предоставление гибких инструментов фильтрации, позволяющих создавать целевые группы клиентов.

5. Система должна выполнять функции хранения информации о всех предпочтениях клиентов, для повышения лояльности.

6. Система должна прогнозировать объемы продаж и оценивать ситуации с продажами в компании.

7. Предоставление данных о продажах по отделам, менеджерам, товарам и группам товаров, регионам.

8. Контролирование выполнения поручений руководителя: средствами системы руководитель должен давать задания подчиненным и контролировать ход их выполнения.

9. Планирование задач для удобства работы менеджеров и для оценки эффективности использования рабочего времени.

10. Защита клиентской базы: база клиентов системы не должна быть распределена по компьютерам сотрудников, чтобы уход из компании сотрудников не повлек за собой потерю важной информации [8].

На основании поставленных задач, на предприятии ООО «СПиК» рекомендуется использовать современную систему управления продажами, которая позволит решить основные проблемы во взаимоотношениях с клиентами, устранить ошибки в работе персонала, использовать и составлять отчеты по продажам и учитывать интересы каждого клиента.

Основные проблемы, с которыми можно столкнуться при работе с клиентской базой данных в Microsoft Excel, в первую очередь связаны с необходимостью одновременной работы в программе нескольких сотрудников. Эта проблема неизбежна, так как сотрудники компании вносят изменения в личные карточки каждого клиента постоянно в течение всего рабочего дня, осуществляют поиск информации о заказах и редактируют данные. Следующая проблема заключается в отсутствии механизма истории работы с клиентами, так как в Microsoft Excel отражается только текущее состояние работы с клиентом, чего недостаточно для продуктивного обслуживания клиента и составления прогнозов о работе с ним. И наконец, третья проблема заключается

в том, что Microsoft Excel не позволяет организовать рабочее время сотрудника компании, запланировать встречу или звонок на определенное время, поставить напоминание. Соответственно с задачей качественного управления и накопления информации программа Microsoft Excel не может.

Если же использовать программу Microsoft Outlook для планирования работы с потенциальными клиентами, которая содержит инструменты для планирования деятельности, могут возникать новые потребности, функциональности программы становится недостаточно, и соответственно приходится прибегать к другим программным продуктам. Имея множество достоинств данная программа во всем уступает коробочным CRM-системам.

В свою очередь Microsoft Access требует значительных усилий по вводу в эксплуатацию, адаптацию под конкретные задачи и освоение системы, что может занимать у менеджеров компании, которое можно распределить более рационально. В настоящее время уменьшилось число фирм, которые разрабатывают программный продукт «с нуля», так как очень широко распространен сегмент коробочных или облачных CRM-продуктов, гарантирующих эффективную организацию продаж и управления [14].

Для осуществления анализа, оптимизации или перестройки своей деятельности, компании необходимо иметь актуальную модель своих бизнес-процессов, отражающую его структуру и все процессы, происходящие в нем, а также финансовые, временные и другие ресурсные составляющие для каждого процесса. Такая модель дает наглядный материал для анализа происходящего в компании, показывает «узкие места» в ее деятельности, выявляет возможные риски и непроизводительные затраты, которые несет компания в своей деятельности вследствие дублирования функций и зон ответственности или, наоборот, «безответственности».

Для создания наглядной картины проблемных мест в процессе «Формирования оптимальной цепи поставок» разработана схема формирования поставок на предприятии, которая создана с помощью

программы Microsoft Visio 2007 и представлена на рисунке 8.

Основным моментом в планировании оптимальной цепи поставок является тщательное операционное планирование, благодаря которому производится учёт запасов, разрабатываются графики поставок и планы отгрузок, ведется активная работа с поставщиком для определения плана закупок и планирования автопарка. Эффективное выполнение заказов это в первую очередь работа менеджера по работе с клиентами, который должен качественно обработать заказ и отдать его на исполнение, опираясь на прогнозирование продаж.

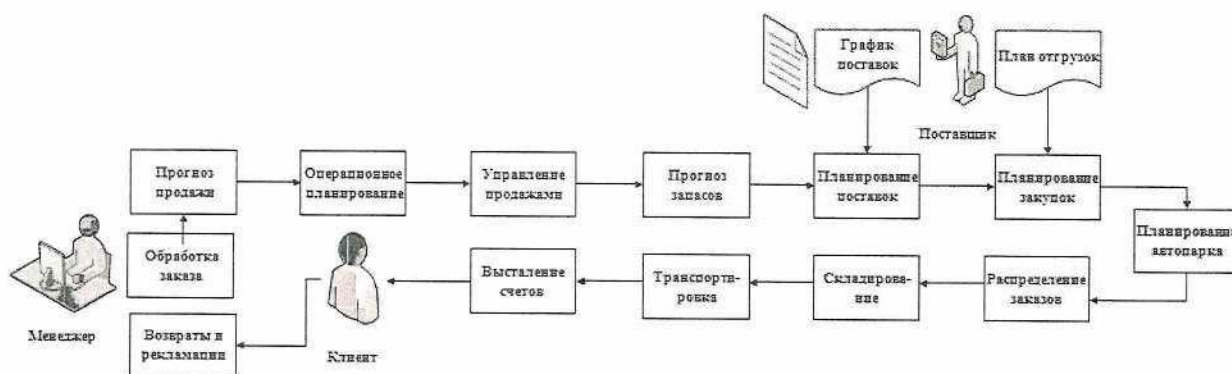


Рисунок 8 – Схема формирования поставок на предприятии»

Из представленной схемы видно, что наиболее проблемными местами могут являться сам процесс закупки у поставщика, так как необходимо привлечение дополнительных сил со стороны. Так же в процессе распределения товаров могут возникнуть какие-либо ситуации связанные с несоответствием количества заказанных товаров в поставке или несоблюдением номенклатурного списка товаров. При этом работа логистов так же может привести к сбоям в движении товара из-за несвоевременной приёмки или отгрузки поставки.

По результатам анализа бизнес-процесса «Формирования оптимальной цепи поставок» выбираются процессы, требующие изменений. Вследствие чего может быть принято решение, как о проведении оптимизации выбранных процессов, так и об их коренной перестройке – реинжиниринге.

3.2 Обоснование решений по оптимизации работы предприятия

Для обеспечения централизованного учёта клиентской базы компании, планирования каждой сделки и ведения отчетности в оптовой и розничной торговле наиболее эффективен способ применения CRM-системы, которая кардинально решает проблемы, возникающие при работе с клиентами. Соответствующий программный продукт должен отвечать всем требованиям компании и быть адаптированным под конкретные задачи бизнес-процессов.

Ориентация на клиента в любой CRM-системе включает в себя возможность управлять всеми каналами взаимодействия, через которые клиенты связываются с компанией. Данная технология служит инструментом который позволяет сотрудникам компании наиболее результативно взаимодействовать с клиентами. Программное обеспечение для CRM обеспечивает средства, необходимые для автоматизации, управления продажами, маркетинга и обслуживания клиентов. Так как основной задачей на предприятии стоит организовать оптимальную цепь поставок посредством внедрения CRM-системы, при этом используя методы анализа сбалансированных показателей, необходимо выбрать систему, которая будет отвечать всем основным требованиям компании и организовывать стратегическое планирование. Несмотря на это, некоторые CRM-системы подходят лишь для работы с клиентами, оптимизируя только задачи управления взаимоотношениями с клиентами.

Качественно разработанная и отлаженная CRM-система является средством осуществления эффективной программы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), с помощью, которой компания может увеличить объем продаж и добиться лояльности клиентов. Усовершенствование такого рода напрямую снижает расходы, повышает доход и прибыль.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика CRM-систем

Критерий	Функция	AmoCR M	Bitrix 24	Microsoft Dynamics CRM	Fresh Office	МойСклад
Регистрация в системе	Краткость и простота заполнения формы	5	5	2	5	5
	Время получения доступа, мин	2	2	5	2	2
Режим обучения	Форма обучения	Презентация	Видео	Презентация	Нет	Интерактивный
Бесплатная версия	Наличие	Нет	Есть	Нет	Нет	Есть
Бесплатный период	Длительность, дней	30	30	30	15	15
Интерфейс	Дизайн	5	4	3	3	5
	Удобство	5	3	3	2	5
Функционал	Клиенты, контакты	+	+	+	+	+
	Дела (задачи)	+	+	+	+	+
	Сделки	+	+	+	+	+
	Номенклатура, прайс-лист	-	+	+	-	+
Критерий	Функция	AmoCR M	Bitrix 24	Microsoft Dynamics CRM	Fresh Office	МойСклад
	Планирование сделок	-	-	+	-	+
	Договора, акты, счета	-	+	+	-	+
	Сегментация рынка	-	+	+	-	+
	Аналитика	3	3	5	2	5
Стоимость	5 пользователей * 1 Год	24950	Бесплатно	140400	18000	17400
Распространение	Кол-во пользователей в России	220000	1000000	150000	240362	Более 500000

При выборе CRM-системы важным показателем является критерий оптимального соотношения цены и качества. Внедрение таких программ не составляет труда для сотрудников компании и может выполняться без участия консультантов. Так же можно решить задачу интеграции с другими программными продуктами, включая систему электронного документооборота. Для подробного ознакомления с CRM-продуктами приведем несколько примеров известных и широко

используемых CRM-систем, которые наиболее зарекомендовали себя на рынке оптовой и розничной торговли на территории России. Рассмотрим такие критерии как условия использования пробной версии, интерфейсные возможности, а так же основной функционал систем.

Microsoft Dynamics CRM – система разработанная компанией Майкрософт. Это мощный инструмент для управления взаимоотношениями с клиентами. Он повышает продуктивность сотрудников внутри и вне организации и облегчает взаимодействие отделов продаж, маркетинга и обслуживания клиентов с помощью современных технологий, интегрированных в единую рабочую среду. Основные достижения в работе Microsoft Dynamics CRM это: уменьшение затрат по привлечению новых клиентов, хороший уровень маркетинговых данных, сокращение цикла и стоимости продажи, увеличение продаж существующим клиентам, снижение стоимости обслуживания клиентов, повышение их удовлетворенности и лояльности. Функциональные возможности этой системы являются существенным плюсом, но внедрение её на предприятие малого бизнеса является трудоёмким и очень затратным. Учитывая все преимущества данного продукта, существенным минусом является высокая стоимость внедрения (в среднем 32400 рублей лицензия на одно устройство) и обслуживания [3].

Bitrix24 (Битрикс24) – это сервис, объединяющий в себе огромный набор функциональных возможностей. Пользователи могут опробовать в нём систему управления задачами, проектами, документами, социальная сеть, чат, видео- звонки, хранилище документов, календарь, почту, управление взаимоотношениями с клиентами. Помимо этого, система включает инструменты телефонии, HR, сервис учёта рабочего времени и др. Сервис Bitrix24 позволяет:

- фиксировать все действия, связанные с клиентом (например, звонки, письма, встречи);

- создавать рабочие отчеты, счета и «воронку продаж»;
- позволяет вести аналитику процессов внутри компании;
- обладает базой знаний по вопросам работы системы;
- позволяет управлять задачами и отслеживать решения, предпринятые сотрудниками компании;
- поддерживает доступ с мобильных устройств и интегрирован с социальными сетями [9].

Учитывая все преимущества данной системы, основным направлением работы системы является работа с удаленными сотрудниками крупных корпораций, что позволяет полностью контролировать все этапы работы и отделы крупной и территориально-разрозненной корпорации.

CRM-система «МойСклад» – это одновременно торговля, складской учёт и CRM в одной системе. Все эти механизмы работают в режиме онлайн. В системе можно выполнять обработку заказов, регистрировать продажи, работать с огромной базой клиентов, следить за складом, отслеживать финансы, печатать отчёты и документы, управлять обширной сетью точек продаж и отделов компании. На основании аналитики можно разработать стратегический план работы компании или план работы с поставщиками, что является необходимым критерием в выборе CRM-системы для предприятия.

Функциональность системы:

- удобная обработка доступных заказов (продажа или закупка), в том числе функции резервирования любых товаров на складе и взаимодействие со сканерами штрих-кодов;
- отслеживание учёта движения ТМЦ, конечно, в соответствии с законами РФ, формирование и печать всего объёма первичной документации;
- учёт направлений денежных средств, также соблюдая законодательство, предусмотрено составление и печать отчётности;

- аналитические отчёты с различными данными;
- система выдачи прав доступа пользователям;
- инструменты управления широкой сетью удалённых точек продаж, а также складских помещений, филиалов или дистрибьюторов.

Перечисленный функционал системы, а также доступные условия использования системы «МойСклад», сравнительно недорогое обслуживание профессионального пакета системы, качественная автоматизация работы склада и возможность планирования поставок выдвигает данную систему на лидирующие позиции среди популярных CRM-продуктов.

Учитывая тот фактор, что на предприятии функционирует установленный программный комплект «1С:Управление торговлей 8», интеграция с которым не подразумевает использование CRM-системы, необходимо рассмотреть функциональные возможности «1С:Управление торговлей 8». На протяжении всего срока существования компании данная система отвечала всем требованиям по учёту материальных ценностей, распределению товаров на складе, распределению и обработке заказов покупателей. Несмотря на это наблюдались многие неудобства, например затяжной характер обработки документации, необходимость установки платных и дорогостоящих обновлений ИТС (информационно технической службы) – в среднем 35500 рублей в год, визуальный анализ расходов и доходов без возможности наглядного использования графиков и статистики.

Управление цепями поставок, автоматизация работы склада, как известно очень сложный процесс, но, тем не менее, адаптация информационной системы под необходимые задачи возможна лишь посредством внедрения CRM-решений. Поэтому наиболее удобной облачной CRM-системой для предприятия будет система «МойСклад», которая позволяет вести полный учёт и товародвижения на предприятии,

учитывая интересы клиентов и оптимизировать процессы, протекающие в компании.

3.3 Применение CRM-системы на предприятии

В любой оптово-розничной компании, которая занимается снабжением инструментами и оборудованием, производится множество различных операций по складскому учёту, регистрации поступлений товаров и отгрузках, проводится инвентаризация, печатаются и обрабатываются складские документы и ведётся документооборот. Облачная CRM-система «МойСклад» подходит именно для таких компаний. Удобство работы в онлайн режиме для всех пользователей является большим преимуществом перед коробочными CRM-продуктами, так как все данные обновляются в интерактивном режиме.

Отрасль программного обеспечения CRM (Customer Relationship Management) быстро меняется. По прогнозу аналитиков Gartner, к 2015 году свыше 50% всех работающих в мире CRM-систем будут развернуты в интернете, в облачной инфраструктуре провайдеров услуг, а бизнес будет пользоваться ими на условиях SaaS (Software as a Service - программное обеспечение по требованию). К 2025 году доля SaaS-решений на этом рынке достигнет 80-85%, прогнозируют аналитики. В целом, по мнению экспертов, до 2017 года рынок CRM-систем будет расти со скоростью до 14,8% в год. Рост облачного сегмента этого рынка будет более быстрым – 22,6% в год [15].

При покупке самого полного (корпоративного) тарифа облачной CRM-системы «МойСклад», компания получает:

- доступ к системе 10 пользователей;
- неограниченное ведение юридических лиц;
- 5 ГБ данных (учитываются только картинки и файлы, загружаемые пользователями);

- все опции и поля, свои шаблоны печатных форм;
- CRM для управления клиентами;
- контроль за правами пользователей, адресное хранение, а также подключение 5 розничных точек.

Необходимость перехода к использованию CRM-системы «МойСклад» возникает, когда количество продаж и номенклатура товаров растет, а сотрудников компании постоянно не хватает для выполнения всех задач. Тогда у руководителя компании появляется новая задача – выбрать программу автоматизации складского учета товаров и материальных ценностей. Такой инструмент поможет выстроить и контролировать все процессы, связанные с закупками, продажами и хранением, избавиться от рутинных операций и использовать свободное время на развитие бизнеса. Для начала необходимо решить, какая система будет отвечать всем этим требованиям – традиционная, программа для автоматизации склада или современный облачный сервис. При выборе современного облачного сервиса руководитель получит дополнительные преимущества: экономию на покупке сервера и лицензий, доступ с любого устройства, простоту организации совместной и удаленной работы, 100%-ную надежность хранения данных компании.

«МойСклад» будет идеальным решением для любой торговой организации, обладающий интуитивно понятным интерфейсом и логикой программы для автоматизации склада, так же позволит не тратить время и деньги на внедрение системы и обучение сотрудников. Дополнительной возможностью является возможность переноса данных по складскому учету товаров в программу «1С:Бухгалтерия» для составления налоговой отчетности организации. Программа складского учета товаров «МойСклад» позволит быстро построить бизнес-процессы управления торговлей в компании и отрегулировать их до необходимого уровня. Возможность адресного учёта хранения товаров на складе поможет эффективно

распределить товары, что позволит произвести учёт движения товаров на складе. В частности, автоматизация управления складом позволит повысить производительность и минимизировать затраты на хранение и транспортировку инструментов и оборудования [47].

Эффективная программа управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) «МойСклад», с помощью которой компания может увеличить объем продаж, позволит в разы увеличить все показатели по товарообороту и достичь поставленных целей на определенный период.

Интерфейс облачной системы «МойСклад» – это удобное пользовательское меню со всевозможными вкладками о предприятии. Это вкладки: «Моя компания», «Розница», «Закупки», «Продажи», «Склад», «Деньги» и «Справочники». В свою очередь каждая вкладка включает в себя множество информации о показателях компании, юридических лицах, сотрудниках, складе, расчётных счетах и многое другое.

Основным преимуществом работы системы «МойСклад» является работа в режиме онлайн и с любого устройства одновременно нескольких пользователей, что является большим плюсом при высокой динамике процессов в компании. Любой руководитель хотел бы отслеживать все показатели своей компании при этом, находясь в командировке или на переговорах с поставщиком. Используя дополнительные возможности системы «МойСклад» сотрудникам компании не составит труда распечатать счет покупателю или отправить заказ поставщику в единой системе без использования дополнительных средств, что займет гораздо меньше времени, чем использование электронной почты для отправки заказа поставщику совместно с электронными таблицами Microsoft Excel, а также средств «1С:Управление торговлей 8».

Как показывает практика, только правильное использование возможностей складской логистики позволит разработать оптимальные решения по организации и автоматизации управления складом. Среди

задач, которые решаются логистикой, управление складом является одной из основных; организация и автоматизация работы склада предполагает поиск и внедрение инновационных решений в сфере регулирования и, как следствие, повышение производительности работы предприятия в целом. Поэтому на сегодняшний день автоматизация контроля за складом является необходимой мерой для большинства торговых компаний и предприятий других сфер деятельности; хорошая система логистики и управления складом должна быть спроектирована так, чтобы обеспечить внедрение необходимых изменений в работе за минимальное время; кроме того, автоматизированная система логистики и контроля позволит существенно снизить риск потери товара на складах, что особенно важно для организаций, специализирующихся на оптовых поставках.

На основании составленной модели бизнес-процесса «Реализации инструментов и оборудования по отраслям» необходимо рассмотреть отражение функции «Сформировать заказ на поставку». Этот процесс включает в себя такие подпроцессы как «Спрогнозировать спрос на товары», «Сформировать оптимальный объем партии», «Проанализировать складские запасы», «Произвести учёт движения товаров на складе», «Распределить запасы по поставщикам». В рамках магистерской диссертации рассмотрим несколько функциональных блоков, наглядно отражающих преимущества работы CRM-системы «МойСклад».

Работа с внутренними заказами является одним из этапов формирования заказа поставщику. Для того чтобы отправить заказ необходимо выбрать вкладку «Внутренние заказы» и создать документ «Заказ поставщику», нажав на кнопку «Создать документ». При этом существует возможность выбора формы документа – Excel, PDF или др.

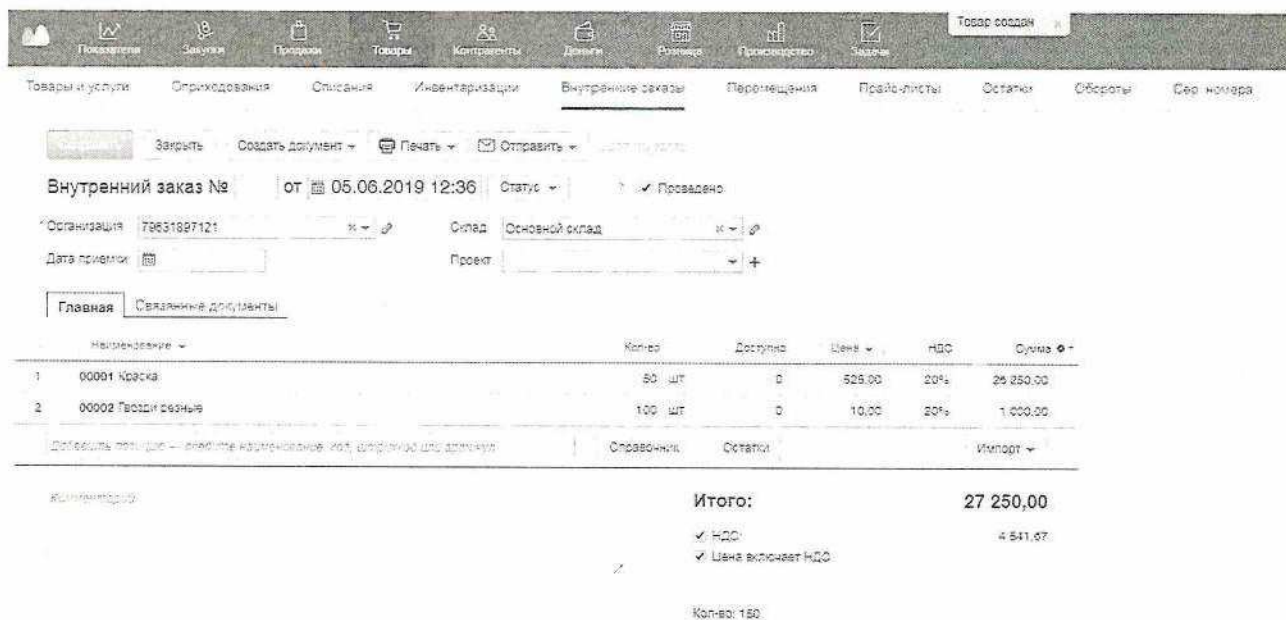


Рисунок 9 – Процедура создания внутреннего заказа

Система «МойСклад» позволяет производить обработку внутренних заказов, на основании чего менеджер по складированию может заказать или дозаказать товар у поставщика. В первом случае товары без изменений попадают в документ заказа поставщикам. Во втором случае учитываются резервы и ожидания и, если таковые имеются, количество заказываемого товара изменится. Выбрав пункт «Заказ поставщику» система переходит в поле формирования заказа, где отображается не только план приемки поставки, но и есть возможность создания всех необходимых документов, используемых в процессе приёмки поставки. Пример интерфейсного поля формирования «Заказа поставщику» представлен на рисунке 9.

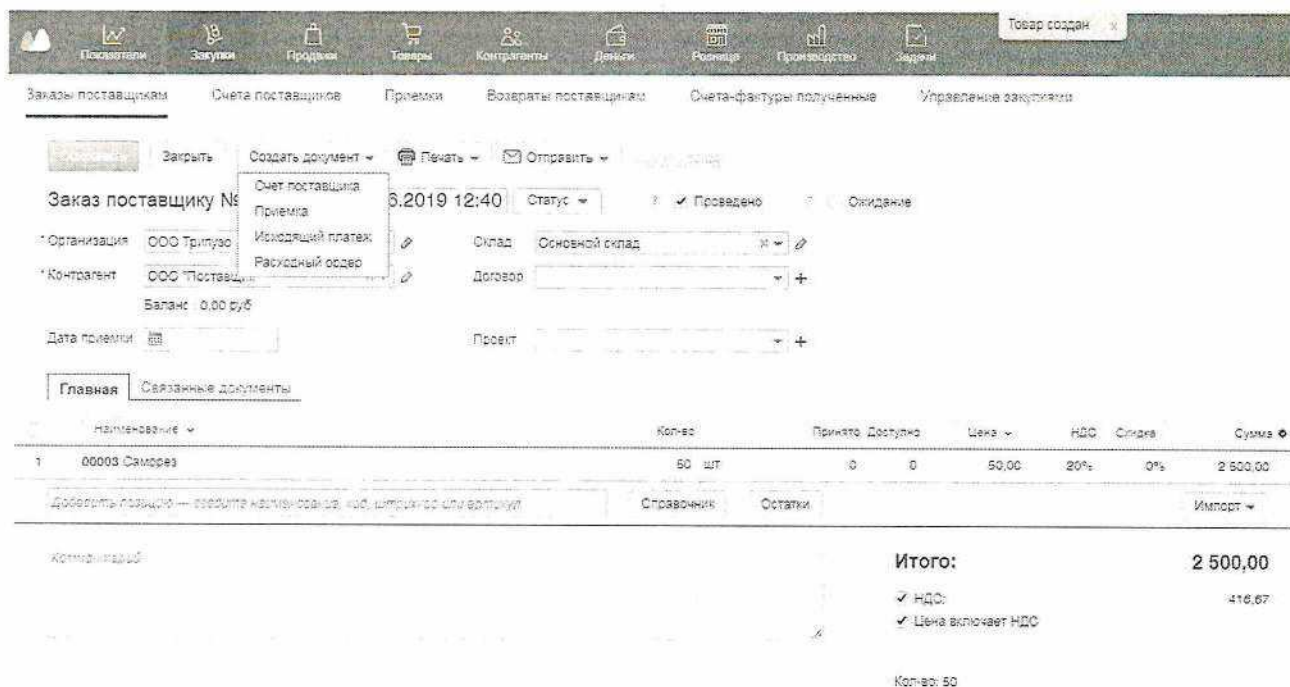


Рисунок 10 – Процедура формирования «Заказа поставщику»

После отправки формирования заказа поставщику необходимо все сформированные заказы распределить по поставщикам. Эта функция осуществляется в пункте меню «Управление закупками» при нажатии кнопки «Заказ поставщику» и далее необходимо выбрать пункт «Разбить по поставщикам» (рисунок 11).

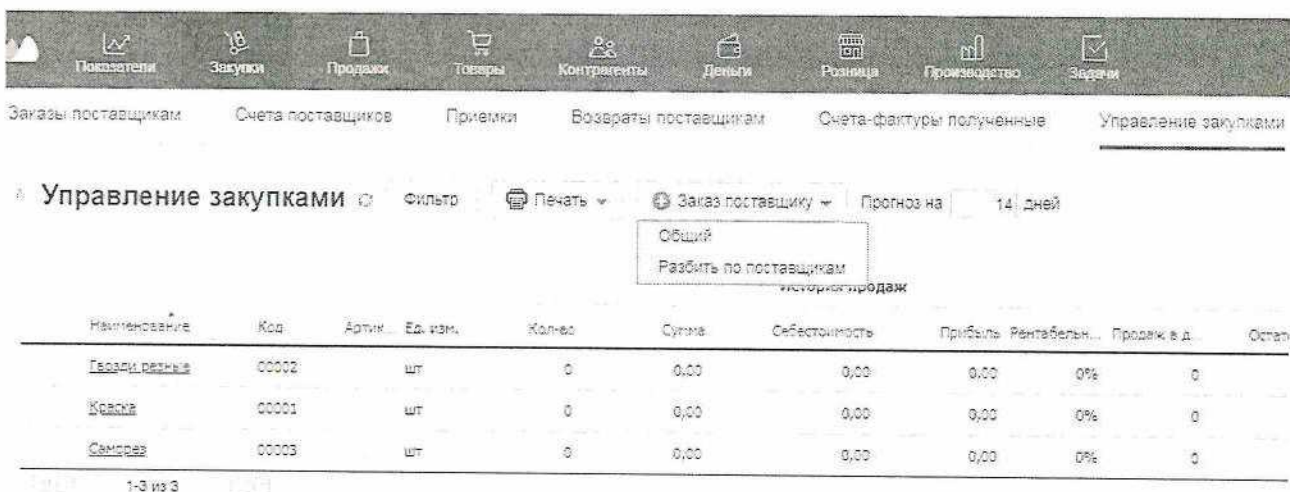


Рисунок 11 – Интерфейсные возможности вкладки «Управление закупками»

Система автоматически формирует документ, в котором отображается рентабельность продаж, сроки исполнения поставки, а так же прогнозируются запасы, имеющие на складе. Эта информация позволяет контролировать процесс движения товаров на складе, что является необходимостью в бизнес- процессе формирования оптимальной цепи поставок.

При выборе пункта меню «Приёмка» во время процедуры «Заказ поставщику» система формирует окно, в котором есть возможность автоматического создания приходных документов, необходимых в оформлении поставки. Это такие документы как «Счёт поставщика», «Счёт-фактура полученный», «Исходящий платеж», «Расходный ордер», «Возврат поставщику» и «Отгрузка» (рисунок 12).

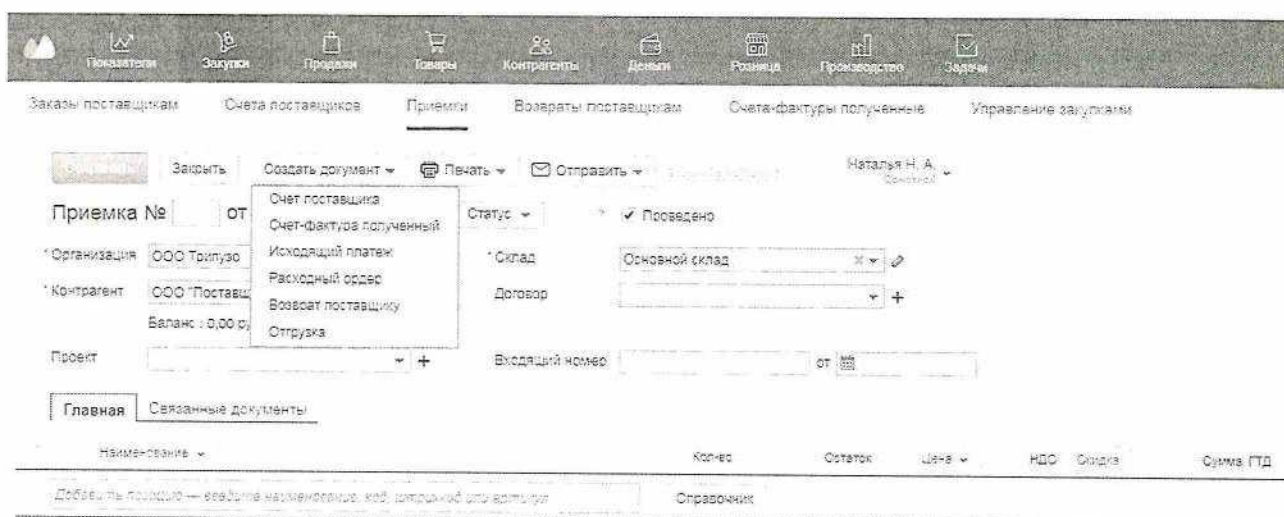
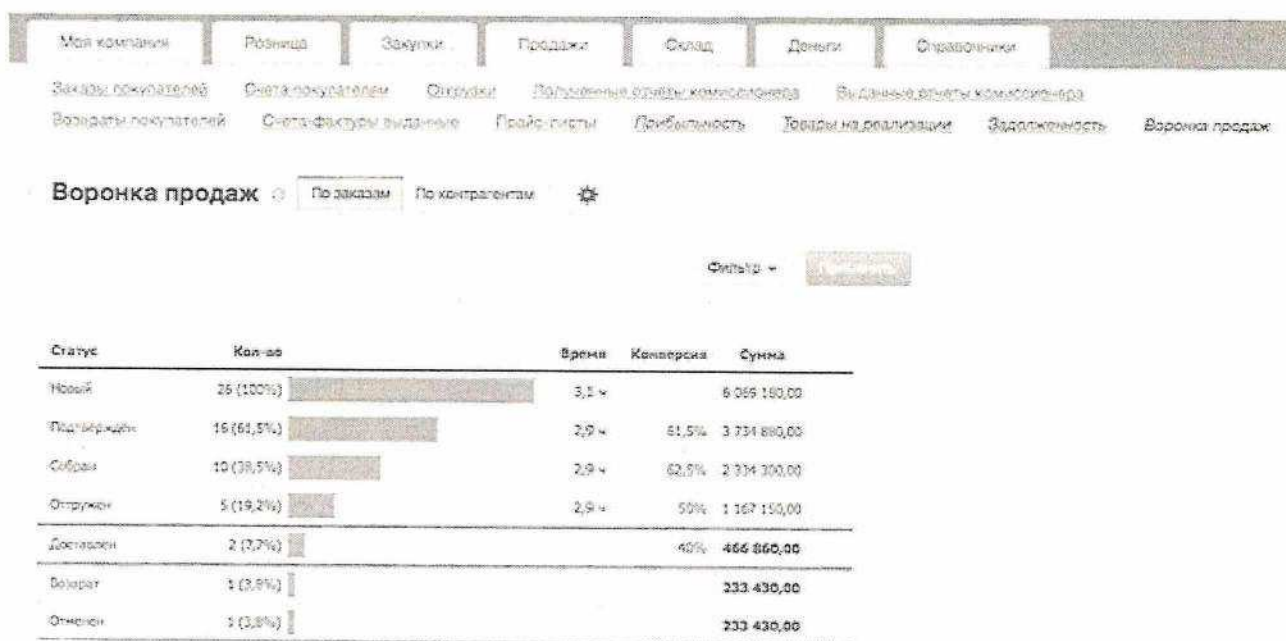


Рисунок 12 – Формирование документов для приёмки поставки

Для качественного выполнения поставок и сокращения трудозатрат и расходов, менеджер по стратегическому планированию должен ориентироваться не только на данные о проведенных выкупах у поставщика, но и «Сформировать оптимальный объем партии». Это может выполняться в результате анализа воронки продаж, которая показывает узкие места в продажах: те стадии работы, на которых компания теряет деньги.

Воронка продаж в «МоемСкладе» строится как в классических CRM, но имеет дополнительные возможности: вы можете анализировать не только клиентов, но и заказы. Что и необходимо учитывать стратегическому менеджеру. Вместе с конверсией на каждом этапе можно смотреть и среднее время, которое заказ или клиент проводит в данном статусе. Создание воронки продаж возможно в пункте меню «Продажи» (рисунок 13). Воронку продаж можно построить не только по заказам, но и по контрагентам, что является существенным плюсом.



Используя все возможности CRM-системы «Мой Склад», которая ориентирована не только на работу с клиентами, а непосредственно на оптимизацию работы склада и выполнения заказов клиентов компании, стратегический менеджер будет обладать всеми необходимыми инструментами для распределения заказов по поставщикам, анализа проведенных поставок, а так же помогать менеджерам по закупкам эффективно составлять заказы поставщикам. CRM-система наглядно демонстрирует интеграцию важных операций и аналитического учёта данных в компании. «Мой Склад» не требует серьезных денежных

вложений, что особенно важно для компаний на начальном этапе. Для работы в системе «Мой Склад» вам потребуется только компьютер (или любое другое устройство) с доступом в интернет, что является инновационным решением в ведении бизнеса уже действующей компании.

Соответственно, с использованием «Мой Склад» владелец компании экономит денежные средства на покупке собственных серверов и лицензий на дорогостоящее программное обеспечение, а также на фонд оплаты труда ИТ-специалистов. А освободившиеся средства всегда разумно вложить в развитие малого бизнеса, особенно в условиях ожесточенной конкуренции и экономического кризиса.

3.3 Внедрение реинжиниринга бизнес-процесса «Формирования оптимальной цепи поставок»

На основании проведенных исследований, анализа и моделирования бизнес-процессов «Реализации инструментов и оборудования для отраслей», а так же формирования сбалансированной системы показателей, необходимо предложить рекомендации по реинжинирингу и оптимизации процесса «Формирования оптимальной цепи поставок» на предприятии. Для грамотного и качественного внедрения облачной CRM-системы «Мой Склад» в деятельность компании необходимо предпринять ряд мер, которые позволят улучшить не только сбалансированные показатели работы компании, но и помогут увеличить объем продаж, оптимизировать работу с поставщиками и клиентами, отрегулировать работу складской службы. Для осуществления реинжиниринга с использованием информационных технологий и внедрением CRM-системы «Мой Склад» рекомендуется:

- разработать план стратегического управления предприятием на основании проведенных исследований по сбалансированной системе показателей;

- сформировать оптимальный объем партии для поставщика и отрегулировать складские запасы, используя возможности CRM-системы;
- проконтролировать все этапы прохождения сделки с клиентом, начиная от прогнозирования спроса на товары и анализа «воронки продаж», до получения товара на складе;
- произвести учёт движения товаров на складе с использованием возможностей CRM-системы и составить рейтинг дефицитных и профицитных товаров;
- собрать маркетинговую статистику по произведенным сделкам, в результате которой усилить контроль над отделом продаж и отделом стратегического планирования закупок;

Применение CRM-системы «МойСклад» позволит руководителю компании не только отслеживать все статистические показатели работы компании, но и производить контроль текущих сделок, процесс закупки необходимых для осуществления сделки товаров у поставщика, отрегулировать работу складской службы и соответственно повысить качество работы с клиентами компании.

Внедрение и использование информационной CRM-системы «МойСклад» позволяет на каждом этапе контролировать процесс выполнения заказа клиента с момента поступления заявки до ее исполнения, снизить временные затраты за счет автоматизации типовых операций, а также получать ежедневную отчетность по каждой сделке. Ввиду того, что осуществление работы с клиентами является неотъемлемой частью работы оптово-розничной компании, реализующей инструменты и оборудование, необходимо предоставить удобную систему обработки заказов, систему планирования рабочего времени, а так же возможность информировать каждого клиента о этапах прохождения сделки наиболее удобным ему способом. Все эти возможности предоставляются в единой системе учёта закупок, продаж и складирования «Мой Склад», которая будет мощнейшим

инструментом и помощником в организации деятельности оптово-розничной компании.

Результатами произведенной оптимизации могут быть не только сокращение трудозатрат сотрудников компании, но и повышение качества обслуживания клиентов, увеличение потенциала компании среди основных конкурентов, а так же возможность развивать оптово-розничный бизнес не только за счёт увеличения объема продаж, но и с расширением торговых площадей и складских помещений.

В связи с актуальностью проблематики темы магистерской диссертации в дальнейшем материалы, разработанные в рамках работы, могут быть применимы в качестве теоретической и научно-доказательной базы к составлению технического задания по внедрению CRM-системы мой склад и автоматизации типовых операций, а также получению необходимой отчетности по всем операциям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день ключевым показателем деятельности оптово-розничной компании является грамотное стратегическое планирование цепей поставок и процесса принятия управленческих решений, связанных с применением информационных технологий. В связи с этим возникает необходимость перехода к современным средствам оптимизации деятельности компании и проведением реинжиниринга бизнес-процессов, а именно внедрению единой аналитической и многофункциональной системы CRM-системы.

В результате использования методов статистического анализа, теории моделирования бизнес-процессов и обзора различных CRM-продуктов были достигнуты следующие результаты:

- рассмотрены особенности моделирования бизнес-процессов на предприятии оптово-розничной торговли;
- охарактеризованы предметную область и выполнен анализ деятельности объекта исследования;
- проведен анализ бизнес-процесса «Формирование оптимальной цепи поставок»;
- обоснована эффективность предложенных решений.

На основании проведенных исследований и разработки возможных путей для реинжиниринга бизнес-процессов оптово-розничной компании можно сделать вывод о том, что своевременный контроль уязвимых мест компании и незамедлительное принятие решений по их устранению позволит сохранить уровень взаимодействия с клиентами, организовать качественную работу с поставщиками и клиентами, оптимально распределить складские запасы.

Соответственно применение информационных технологий, связанных с внедрением облачного CRM-продукта, позволит достичь роста

сбалансированных показателей, составить стратегический план по работе с поставщиками и ускорить процесс обслуживания клиентов без потери качества.

Опираясь на предложенные рекомендации по усовершенствованию бизнес-процессов оптово-розничной компании, руководителю любого предприятия не составит труда реорганизовать деятельность своей компании и использовать все возможности CRM-продукта. Возможные решения по оптимизации бизнес-процесса «Формирования оптимальной цепи поставок» могут быть применены как на предприятиях, реализующих инструменты и оборудование, так и для других отраслей торговли или сферы услуг.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Business Studio - система бизнес-моделирования [Электронный ресурс] интернет-сайт системы бизнес-моделирования Business Studio. – Режим доступа: <http://www.businessstudio.ru>.
2. Consulting [Электронный ресурс] Статья «Основные методологии обследования организаций. Стандарт IDEF0» – Режим доступа: http://consulting.ru/econs_wp_4235 – Загл. с экрана.
3. Microsoft CRM (Customer Relationship Management) [Электронный ресурс] / Центр компетенции Microsoft/ – Режим доступа: <http://csbims.ru/servies/mscrm/>.
4. Ramus - кроссплатформенная система моделирования и анализа бизнес-процессов [Электронный ресурс] интернет-сайт системы моделирования и анализа бизнес-процессов Ramus. - Режим доступа: <http://ramussoftware.com>.
5. Аакер, Д. Стратегическое рыночное управление. - 6-е изд. / Д. Аакер. - СПб.: Питер, 2002. - 544 с.
6. Александров, Ю. Л. Исследование рынка потребительских товаров: методологические основы, практика использования: монография / Ю. Л. Алек-сандров, Н. Н. Терещенко. – Красноярск: СФУ ТЭИ, 2000. -320с.
7. Бархатова, Т.В. Вопросы совершенствования управления взаимоотношениями с клиентами в туристских организациях на основе CRM- технологий. [Электронный ресурс] / Т. В. Бархатова // Альманах современной науки и образования .– 2010. №12.– Режим доступа:<http://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-sovershenstvovaniya-upravleniya-vzaimootnosheniyami-s-klientami-v-turistskih-organizatsiyah-na-osnove-crm-tehnologiy>.
8. Битрикс24 [Электронный ресурс] / интернет-сайт о CRM-продуктах «Startpack». – Режим доступа: <https://startpack.ru/application/1c-bitrix24>.
9. Богданова, О.В Введение в методы и средства формального

моделирования бизнеса [Электронный ресурс] / сост. О.В. Богданова. – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013.

10. Виноградова, Е.В Особенности бизнес-процессов управления торговым предприятием [Электронный ресурс] / Е. В. Виноградова.- донец. гос. унив. эк. и торг. им.М.Туган-Барановского. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/ONG/Economics/6_vinogradovaev.doc.htm.

11. ГОСТ 34.003-90 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения. - Взамен ГОСТ 24.003-84, ГОСТ 22487-77; введ. 01.01.92. - М.: Стандартиформ, 1992. - 14 с.

12. Замыслов, А. Внедрение crm-системы: анализ российской практики [Электронный ресурс] / А. Замыслов // Финансовая газета. – 2010,. –№ 45.– Режим доступа: <http://www.sejchas.ru/bux/1289>.

13. Ивасенко, А.Г. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие, 4-е изд. / А.Г. Ивасенко, А.Ю. Гридасов, В.А. Павленко. - М.: КНОРУС, 2013. - 158 с.

14. Изменения в отрасли CRM и прогнозы аналитиков [Электронный ресурс] / Подбор и продажа CRM-систем «CRM74.ru». – Режим доступа: <http://crm74.ru/page/cloud-crm-news>.

15. Калянов, Г.Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов / Г.Н. Калянов. - М.: Финансы и статистика, 2007. – 240 с.

16. Каплан Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. - 214 с.

17. Кислов, А. Оптимизация материального снабжения как механизм снижения затрат поставками [Электронный ресурс] / А. Кислов // Интернет-ресурс для бухгалтеров «Бух.1С» поставками.– Режим доступа: <http://buh.ru/articles/documents/14269/>.

18. Котлер, Ф. Маркетинг. Менеджмент: анализ, планирование,

внедрение, контроль / Ф. Котлер. - 2-е изд., испр. – СПб.: Питер, 1999. - 896 с.

19. Кузнецов, А.И. Методика проведения обследования бизнес-процессов компании [Электронный ресурс] / А.И. Кузнецов // Информационный портал «ITeam». – Режим доступа: http://iteam.ru/publications/it/section_51/article_1469/.

20. Кутелев П. В. Организационный реинжиниринг. Технологии реинжиниринга бизнеса / П. В. Кутелев. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. –218 с.

21. Любанова, Т.П. Стратегическое планирование на предприятии: Учеб-ное пособие / Т.П. Любанова, Л. В. Мясоедова, Ю. А. Олейникова. - М. : ПРИОР, 2001.-272 с.

22. Людоговский, А. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] / А. Людоговский // Инф. портал «Script coding». – Режим доступа: <http://www.script-coding.com/bp.html>.

23. Методы генерирования идей [Электронный ресурс] / Электрон. библиотека «Студопедия». – Режим доступа: <http://studopedia.org/3-62528.html>.

24. Нивен П.Р. Сбалансированная система показателей: шаг за шагом: максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов / П.Р. Нивен. - М.: Баланс-Клуб, 2004. - 328 с.

25. О внесении изменений в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2016)» [Электронный ресурс]: федер. закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 13.07.2015) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru..>

26. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» : постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 313 // Российская газета. – 2014. – 24 апреля.

27. Облачные CRM-системы [Электронный ресурс] / Облачные решения

для управления малым и средним бизнесом «РУЛИ24». – Режим доступа: <http://ruli24.ru/облачные-crm-системы/>.

28. Петрова, А. В. Моделирование бизнес-процессов на предприятиях розничной торговли [Электронный ресурс] / А. В. Петрова // Вестник Челябинского гос. унив.– 2009. – № 9.– Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-biznes-protsessov-na-predpriyatiyah-rozничной-torgovli>.

29. Пинаев, Д. Моделирование бизнес-процессов: доступно о сложном / Д. Пинаев, Д. Веретенников // Управление бизнес-процессами. - №7. – 2012. – С. 11-23.

30. Приказ Росстата «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью предприятий" от 15.07.2015 № 320 // в ред. Приказов Росстата от 03.12.2015 N 611, от 03.12.2015 N 613.

31. Разгуляев, В. Оптимальный период между поставками [Электронный ресурс] / В. Разгуляев // Информационный портал «Управление запасами». – Режим доступа: <http://upravlenie-zapasami.ru/statii/optimalniy-period-mejdu-postavkami/>.

32. Репин В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В.В. Репин. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 512 с.

33. Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 544 с.

34. Романов А.Н. Информационные системы в экономике: учеб пособие для студентов вузов / А.Н. Романов, Б.Е. Одинцов. - М.: Вузовский учебник, 2010. - 410 с.

35. Руководящий документ РД IDEF0 - 2000. Методология функционального моделирования IDEF0. М.: ИПК Издательство стандартов, 2000. – 75 с.

36. Смирнова Г.Н., Проектирование экономических информационных систем (часть 1) / Г.Н. Смирнова, Ю.Ф. Тельнов - М.: МЭСИ, 2004. - 223 с.

37. СТО 4.2-07-2014 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности. – Введ. впервые; дата введ. 27.02.2014. – Красноярск: Система управления СФУ, 2014. – 60 с.

38. Ступина, А. А. Моделирование управляемых процессов: конспект лекций / А. А. Ступина, С. Н. Ежеманская, Л. Н. Корпачева, А. В. Федорова. – Красноярск: ФГОУ ВПО СибФУ, 2008. – 158 с.

39. Тельнов, Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие / Ю. Ф. Тельнов. – М.: МЭСИ, 2004. – 116 с.

40. Тельнова, Ю. Ф. Проектирование экономических информационных систем: учеб. / Ю. Ф. Тельнова. – М: Финансы и статистика, 2005. – 512 с.

41. Терещенко К. Между желаемым и действительным – индекс удовлетворенности персонала [Электронный ресурс] / К. Терещенко // Сайт «Национальный союз кадровиков». – Режим доступа: <http://www.kadrovik.ru/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=6470>. Торговля, склад и CRM онлайн [Электронный ресурс] / интернет-сайт «Торговля, склады CRM-онлайн «МойСклад». –Режим доступа: <http://www.moysklad.ru/>.

42. Управление отношениями с покупателями и поставщиками аналитиков [Электронный ресурс] / интернет-сайт компании «1С:Предприятие». – Режим доступа: <http://v8.1c.ru/enterprise/crm.htm?printversion=1>.

43. Финансовый анализ. Всё о финансовом анализе [Электронный ресурс] / Информ. Портал. – Режим доступа: <http://1fin.ru/>.

44. Фомин В.П. Анализ сбалансированности показателей развития предприятия: научно-практ. Издание / В.П. Фомин. - Самара: ООО «ИПК «Содружество», 2008. - 208 с.

45. Хаммер, М. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Д. Чампи. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 288 с.
46. Харрингтон, Д. Оптимизация бизнес-процессов: документирование, анализ, управление, оптимизация. / Д. Харрингтон, К. С. Эсселинг, Х. В. Нимверген. – Санкт-Петербург : Азбука, 2002. – 328 с.
47. Хроменков Р. Индекс потребительской лояльности [Электронный ресурс] / Р. Хроменков // Информационный портал «Хроменков» ». – Режим доступа: <http://www.hromenkov.com/indeks-potrebitelskoi-lojalnosti-nps/>.
48. Цуканова, О. А. Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов: учебное пособие / О. А. Цуканова. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 100 с.
49. Чернявский, Д. И. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие / Д. И. Чернявский, Д. В. Рудаков. – Омск: ОмГТУ, 2010. – 8.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра экономики и информационных технологий менеджмента

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Ступина А.А.
подпись инициалы, фамилия

« 10 » июня 20 19 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов на предприятиях оптово-
розничной торговли

09.04.03. Прикладная информатика

09.04.03.02 «Реинжиниринг бизнес-процессов»

Научный руководитель

Ступина А.А. профессор, д-р. техн.наук
подпись, дата

А.А. Ступина

Выпускник

Чудинова Н.А.
подпись, дата

Н.А. Чудинова

Рецензент

Багаева А.П. доцент, канд.экон.наук
подпись, дата

А.П. Багаева

Красноярск 2019