

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(РГГМУ)

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ГЕОТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

На тему: Анализ, моделирование и оптимизация бизнес-процессов
предприятия

Исполнитель Кочугова Евгения Павшловна
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель К.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)

Степанов Сергей Юрьевич
(фамилия, имя, отчество)

**«К защите допускаю»
Заведующий кафедрой**

(подпись)
Д.т.н., профессор
(ученая степень, ученое звание)

Истомин Евгений Петрович
(фамилия, имя, отчество)

«___» _____ 2022 г.

Санкт-Петербург
2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Информационных систем и геотехнологий

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры Прикладной
информатики

«___» _____ 202__ г., № _____

Задание

на выпускную квалификационную работу

студентке

Кочугова Евгения Павловна

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема Анализ, моделирование и оптимизация бизнес-процессов предприятия
закреплена приказом ректора Университета от «___» _____ 202__ года, № _____.

2. Срок сдачи законченной работы «___» _____ 202__ года.

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе:

4. Перечень вопросов, подлежащих разработке (краткое содержание работы (проекта):

Введение. Актуальность темы, цели и задачи выпускной квалификационной работы.

Глава 1. _____

(наименование главы, содержание главы и её разделов, параграфов)

Глава 2. _____

(наименование главы, содержание главы и её разделов, параграфов)

Глава 3. _____

(содержание главы и её разделов, параграфов)

Заключение. Выводы по работе в целом. Оценка степени решения поставленных задач.

Практические рекомендации.

5. Перечень материалов, представляемых к защите:

Пояснительная записка;

Схема _____ ;

Диаграмма _____ ;

_____ .

6. Консультанты по работе с указанием относящихся к ним разделов работы:

(должность, фамилия, имя, отчество, глава № __)

7. Дата выдачи задания: «___» _____ 2022 года

Руководитель выпускной квалификационной работы

(должность, ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество) (подпись)

Задание принял(а) к исполнению «___»_____2022 года

Студентка Кочугова Евгения Павловна

(фамилия, имя, отчество, учебная группа) (подпись)

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕМАТИКИ	8
1.1 Описание деятельности предприятия.....	8
1.2 Организационная структура.....	10
1.3 Цели функционирования компании	16
1.4 Организационно-функциональная модель.....	18
ГЛАВА 2 ЗАДАЧИ И ОБОСНОВАНИЯ НЕОБХОДИМОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ.....	19
2.1 Выбор комплекса задач.....	19
2.2 Необходимость использования вычислительной техники.....	27
ГЛАВА 3 АНАЛИЗ И ВЫБОР СТРАТЕГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ.....	29
3.1 Анализ существующих разработок для автоматизации задачи и выбор технологии проектирования	29
3.2 Выбор и обоснование стратегии автоматизации задачи	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	32
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	33

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день анализ бизнес-процессов пользуется огромной популярностью среди предприятий, которые стремятся поднять качество своей работы и результативность, что в конечном итоге будет отражаться на рейтинге и прибыли организации.

Правильное взаимодействие между процессами внутри предприятия является основой для повышения работоспособности и увеличения источников дохода.

Оптимизация и моделирование бизнес-процессов предприятия служат рычагом управления при решении актуальных для них проблемных задач, таких как:

- Снижение затрат организации;
- Уменьшение числа управленческих ошибок.
- Принятие необходимых мер для выхода из кризисного или критического состояния;

Необходимо знать, какой работник, за что отвечает и несёт ответственность, так же, в течение какого времени и каких сроков работа должна быть исполнена и для этого нужно применять распечатанную документированную схему, при этом достаточно соблюдать отчетливую последовательность выполнения задач.

Оптимизация бизнес-процессов присваивает взаимообусловленную «прозрачность» деятельности предприятия, при всём этом возникает вероятность улучшения эффективности и продуктивности предприятия и работоспособности персонала. Также вырастет управляемость организации, тем самым работники смогут правильнее осознать цели и задачи фирмы. На выручку предприятия и финансовый итог влияет разнообразный выбор процессов, которые подлежат автоматизации.

С поддержкой моделирования бизнес-процессов улучшается качество финишной продукции, с этой целью понадобится всесторонне любой процесс и выявить, какой из них может являться первопричиной потерь и убытков, тем самым можно заметно модернизировать обыденный итог при небольшом количестве затраченных усилий.

Для новых компаний, цель которых занять одно из первых мест на конкурентном рынке, в особенности значимо осознание преимуществ, верных подходов и удобства моделирования бизнес-процессов, и их активное использование. На сегодняшний день множество фирм усердствуют создавать личные модели внутренних и внешних бизнес-процессов, и на это есть весомые причины, обусловленные рядом взаимодействующих факторов.

Главные достоинства автоматизации – это сокращение избыточности хранимых данных, экономия времени, средств и ресурсов, уменьшение издержек на неоднократные операции, а также ликвидация возможности появления разногласий, повышение степени надежности информации и ускорение обработки и быстрый метод её получения

Тема моей выпускной квалификационной работы – «Анализ, моделирование и оптимизация бизнес-процессов предприятия»

Целью выпускной квалификационной работы является создание методической основы для внедрения процессного подхода к автоматизации производственных процессов компании.

Исходя из поставленной цели работы, в процессе ее выполнения необходимо решить следующие **поставленные мною задачи**:

- провести анализ общей характеристики исследуемой организации и ее архитектуры;
- исследовать существующую систему бизнес-процессов и выявить их проблемные области и недостатки;

- сформулировать основные требования и условия к специфике проекта по оптимизации бизнес-процессов;
- предложить оптимизацию исследуемых бизнес-процессов;
- провести описание и обоснование основополагающих технологий, применяемых при разработке информационной системы;
- обосновать экономическую эффективность проекта оптимизации бизнес-процессов предприятия.

Объект исследования – деятельность исследуемой производственной компании ООО «НЕО-ТЕХ групп»

Предмет исследования – возможность эффективной реализации проекта по совершенствованию бизнес-процессов производства компании

Способы исследования выпускной квалификационной работы:

- исследование общей характеристики производственной компании;
- исследование методов организации работы производственной компании;
- исследование литературы в сфере информационных технологий и внедрения систем автоматизации;
- создание оптимального бизнес-процесса для производственной компании.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы подразумевается провести изучение значительного числа теоретического материала, а также получить практический опыт в разработке, внедрении и организации работы информационных систем автоматизации.

Данные навыки и способности будут применимы в процессе предстоящей трудовой деятельности по специальности. Практическая значимость выпускной квалификационной работы - приобретенные практические показатели будут употребляться в деятельности исследуемой компании.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДУЕМОЙ ТЕМАТИКИ

1.1 Описание деятельности предприятия.

Предприятие «НЕО-ТЕХ ГРУП» состоит из нескольких отделов управления: отдел кадров, технический отдел, бухгалтерия, планово – договорной отдел, производственный отдел, проектно – конструкторское бюро, отдел ресурсов, административно – хозяйственный отдел и отдел АСУ (Автоматизированная система управления). Выделение отделов выполнено по функциональному признаку. Функции отделов представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование отдела	Функции
Бухгалтерия	Бухгалтер ведет бухгалтерский отчет в компании, налоговую отчетность, подготовку и отправку документов в специальные, контролирующие органы.
Отдел кадров	Занимается управление персонала. Правильно учитывать работу компании, набор персонала, процедура адаптации, разработка карьерных планов сотрудников и последующее повышение квалификации.
Технический отдел	Наблюдение за соблюдением технологий строительства и ремонта. Обеспечение нужных механизмов, машин для исправления и строительства. Поиск, отбор и работа с подрядчиками.
Производственный отдел	Планирование и своевременное управление производством и разработка производственных программ для предприятия, а также календарных графиков выпуска продукции, руководство над правильной работой складов. Непосредственное ведение и контроль строительства объектов. Составление документации.

<p>Планово- договорной отдел</p>	<p>Исследование бизнес-процессов и методов предприятия. На этом шаге особенный интерес и внимание проблемам, претензионной переписке. Разработка конфигураций договоров и отчетной документации. На этом этапе устраиваются участки ответственности и компетенция руководства, бухгалтерии, торговой дирекции, исполнительного персонала</p>
<p>Отдел ресурсов</p>	<p>Ход планирования ресурсов и составления графика работ, исполняемых командой. Обеспечение предприятия важными ресурсами, калькуляция и управление их применения и движения.</p>
<p>Проектно- конструкторское бюро</p>	<p>Исполнение и разработка чертежей всевозможных агрегатов, устройств и т. Разработка планов сооружения объектов.</p>
<p>Отдел АСУ</p>	<p>Удерживание трудоспособности компьютерного и сетевого оборудования, копировочной техники и оргтехники. Разработка, исполнение и внедрение свежеепеченного ПО, введение современных способов и систем технологического, хозяйственного и административного управления.</p>
<p>Административно- хозяйственный отдел</p>	<p>Управление хозяйством предприятия. Обеспечение важными товарно-материальными ценностями.</p>

1.2 Организационная структура

Под организационной текстурой предприятия подразумевается комплекс подразделений компании и их взаимосвязь, в рамках которой между подразделениями административные задачи делятся и обуславливаются возможности и ответственность потенциальных начальников и должностных лиц.

С ростом производства и размеров появляется потребность передавать свои полномочия — или полностью, или отдельные из них. Функциональная организационная структура подразумевает собой передачу ответственности функциональным руководителям, не теряя при этом управление и контроль, поддерживая вертикаль власти.

На предприятии ООО «НЕО-ТЕХ груп» используется функциональная организационная структура, представленная на рис 1.

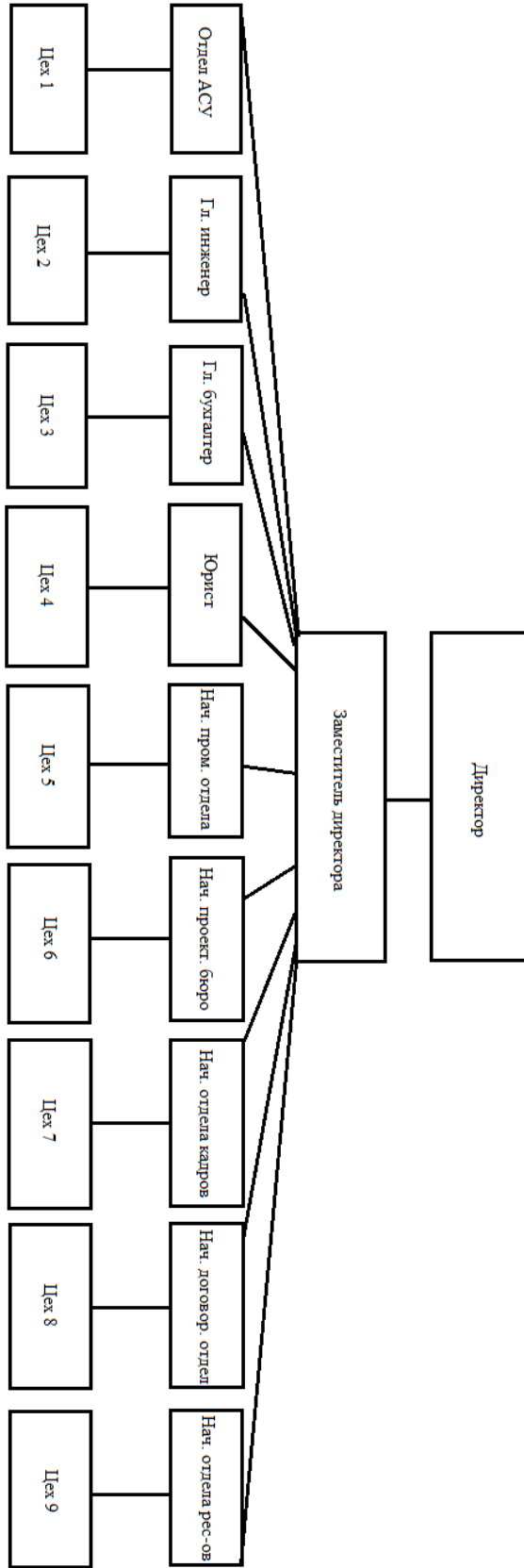


Рисунок 1. Организационная структура предприятия

Директор - назначает всю политику предприятия, координирует, руководит деятельностью предприятия, контролирует, организовывает производственную службу компании, принимает самые важные, необходимые, глобальные решения. Обеспечивает законность, правильность оформления документов. Принимает меры для безопасных и здоровых условий труда, а также, защищает интересы предприятия в судебном производстве.

Главный инженер. назначает техническую политику предприятия, планы формирования производственной деятельности. управляет разработкой перспективных и нынешних планов, организационно–технических событий и мероприятий по производственной деятельности, перестройки и модернизации оборудования и технологий. Курирует все ключевые виды деятельности организации.

Заместитель директора. исполняет функции директора. Курирует вопросы невысокой и средней важности, обеспечивает эффективное и целевое использование материальных и финансовых ресурсов предприятия.

(дополнить)

Главный бухгалтер. Организация учетных схем и сопутствующего им, подчас довольно непростого документооборота; осуществляет контроль над денежными средствами компании, управляет расходами, кассовыми и банковскими операциями. Распределяет валютные средства. согласовывает работу сотрудников бухгалтерии и контролирует все вопросы, решаемые бухгалтерией.

Юрист. Регулирует всю документацию предприятия на соответствие законодательству РФ, управляет делами, связанными с правоохранительными и судебными органами государства, исполняет юридическую помощь при ведение договорной деятельности.

Начальник промышленного отдела. Непосредственно управляет работниками технического отдела. Курирует все вопросы, решаемые промышленным отделом. связывает работу сотрудников отдела.

представляется связующим звеном между руководством предприятия ООО «НЕО-ТЕХ ГРУП», посторонними организациями, поставщиками и сотрудниками отдела. Контролирует соблюдение технологий и способов всех работ на объектах. управляет обеспечением производственной деятельности. Непосредственно работает с подрядчиками, управляет отыскиванием и выбором новых подрядчиков.

Начальник проектно-конструкторского бюро. Непосредственно управляет работниками бюро. Курирует все вопросы, решаемые бюро. согласовывает работу сотрудников отдела. Является связующим звеном между руководством предприятия ООО «НЕО-ТЕХ ГРУП», заказчиками и работниками отдела. управляет разработкой всех проектов, контролирует исполнение документации и чертежей для объектов, а также соблюдение правил и технологий разработки проектов.

Начальник отдела кадров. Непосредственно управляет работниками отдела кадров. Курирует все вопросы, решаемые отделом кадров. Является связующим звеном между руководством предприятия ООО «НЕО-ТЕХ ГРУП» и всеми сотрудниками предприятия, а также работниками отдела кадров как подчиненными. Руководит кадровой работой, принимает решения сопряженные с персоналом предприятия. управляет штатской обороной на предприятии, контролирует соблюдение правил техники безопасности. Осуществляет наставление профсоюзным комитетом.

Начальник планово-договорного отдела. Непосредственно управляет работниками планово-договорного отдела. регулирует все вопросы, решаемые отделом, и согласовывает работу сотрудников. Является связующим звеном между руководством предприятия ООО «НЕО-ТЕХ ГРУП», посторонними организациями, работниками отдела и вышестоящими контролирующими организациями. управляет договорной работой предприятия. Принимает решения по планированию финансов, курирует составление общей документации по затратам предприятия.

Начальник отдела ресурсов. Непосредственно управляет работниками отдела ресурсов. Координирует все вопросы, решаемые отделом ресурсов. согласовывает работу сотрудников отдела. Является связующим звеном между руководством предприятия ООО «НЕО-ТЕХ ГРУП», работниками отдела и поставщиками. управляет поиском и выбором свежих материалов, закупкой и перевозкой материалов, принимает решения по выбору необходимых материалов, управляет их испытаниями.

Начальник отдела АСУ. Непосредственно руководит работниками отдела АСУ. Координирует все вопросы, решаемые отделом АСУ, контролирует работу сотрудников. Является связующим звеном между руководством предприятия ООО «НЕО-ТЕХ ГРУП», работниками отдела АСУ и вышестоящими контролирующими организациями. управляет и контролирует исполнение всех работ, сопряженных с снабжением работоспособности компьютерной копировальной техники. управляет поиском и выбором поставщиков техники и ПО, подменой техники в соответствии с планами модернизации. управляет разработкой, созданием и введением новоиспеченного ПО, поддержанием его работоспособности и т. руководитель административно-хозяйственным отделом. управляет хозяйством предприятия, координирует обеспечение предприятия товарно-материальными ценностями, контролирует аккуратность и порядок на предприятии, курирует вопросы, связанными с обустройством, экстерьером предприятия, бытовыми условиями работы персонала и т.п.

Преимущества функциональной структуры управления:

- уменьшается нужда в руководителях с широким диапазоном компетенций в пользу управляющих с высоким уровнем именно административной ответственности;
- в функциональной структуре управления стимулируется увеличение квалификации сотрудников аппарата управления;

- появляется необходимость в высоком уровне компетентности профессионалов и многофункциональных начальников со специальными компетенциями;
- уменьшается нужда в специалистах обширного профиля.

Недостатки функциональной структуры управления:

- огромный охват работы по координации всех подразделений аппарата управления;
- стратегические вопросы ставятся на задний план, доминирует постановление текущих вопросов с одновременным ухудшением способностей предприятия к адаптации к меняющимся условиям;
- производственные подразделения могут получать несогласованные распоряжения от разных управленческих звеньев;
- нарушается принцип единоначалия, увеличивается халатность производственных и управленческих работников. компания с функциональной структурой управления может успешно функционировать в условиях сравнительно устойчивой наружной средой.

1.3 Цели функционирования компании

У любой развивающейся компании, как правило, существует собственные задачи и цели.

Целью предприятия является – категория стратегического управления существующей компанией. Миссия определенной компании показывает задачи, поставленные руководством перед работниками организации.

Цели предприятия представляют собой особенную структуру, в частных случаях древовидную. Вершина структуры и будет является миссией предприятия.

В подавляющем большинстве случаев, основной целью функционирующего предприятия будет являться получение прибыли. Компании ООО «НЕО-ТЕХ Групп» - не является исключением. Помимо основной задачи, также существует несколько других, не менее важных аспектов, таких как – модернизация предприятия.

Расширение действия компании. Масштабировании компании необходимо для увеличения продаж, выхода на новые рынки, сокращение издержек предприятия, оптимизация существующей системы продаж, а также привлечение и обучение дополнительного, нужного, квалифицированного персонала. Расширение ассортимента выпускаемой продукции способствуют увеличению прибыли предприятия.

Улучшение качества обслуживания. Качественное обслуживание – это формирование взаимно-доверительных отношений с будущим, потенциальным покупателем. Обслуживание клиентов является основополагающим фактором ведения бизнеса на организации, следовательно, предприятие также нацелено на данный процесс. Более подробная схема по модернизации компании представлена на рис 2.

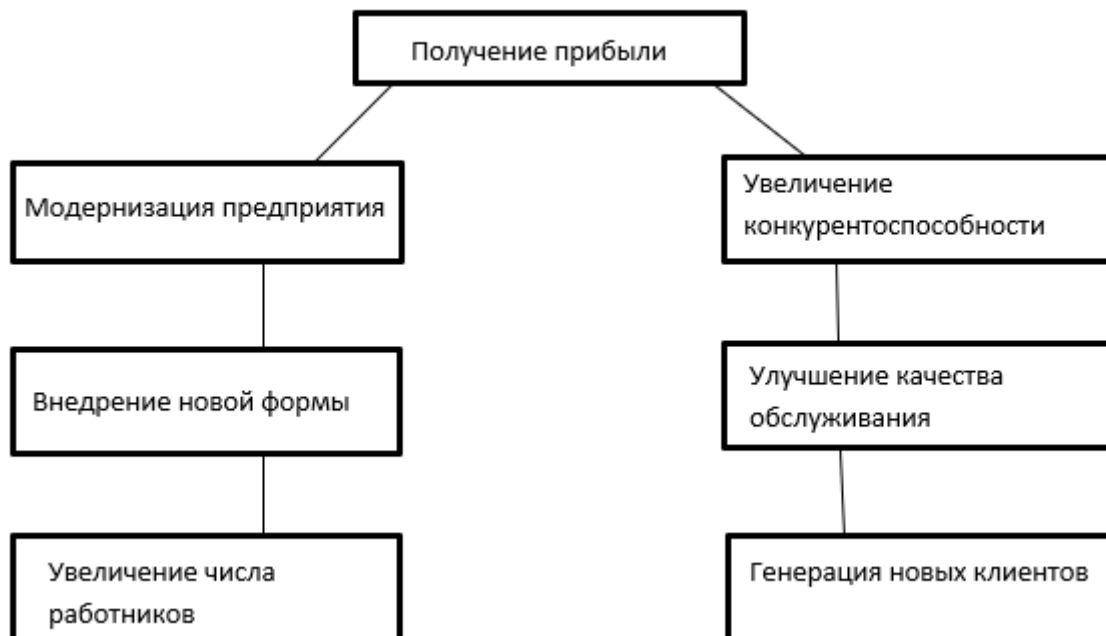


Рисунок 2. Дерево целей.

1.4 Организационно-функциональная модель

Функциональные области	Управление функциями организации предприятия	Управление кадрами	Управление бухгалтерским учетом	Управление экономикой и финансами	Управление реализацией
Директор	#	*	/	/	/
Коммерческий директор	/	/	/		#
Гл. менеджер по оптовой торговле	/		/		*
Управляющий розничной торговлей			/		*
Отдел оптовой торговли			/		/
Отдел мат. - техн. снабжения			/		
Склад					x
Финансовый отдел			/	x	
Отдел автоматизация	/		x		
Бухгалтерия	/	/	# *		
Торговые залы			/		/
Отдел кадров	/	# *			

(#) – ответственность за процесс

(/) – частичное участие в процессе

(*) – основное участие в процессе

(x) – не участвует

ГЛАВА 2 ЗАДАЧИ И ОБОСНОВАНИЯ НЕОБХОДИМОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ

2.1 Выбор комплекса задач

В процессе выполнения практической части в качестве направления деятельности ООО было выбрано производство металлических конструкций зданий, сооружений и их частей. Данному виду деятельности соответствует код ОКВЭД 25.11. Эта группировка включает:

- Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей

В качестве дополнительных видов деятельности были выбраны следующие коды:

- 22.23 Производство пластмассовых изделий, используемых в строительстве
 - 25.12 Производство металлических дверей и окон
 - 31.01 Производство мебели для офисов и предприятий торговли
 - 41.20 Строительство жилых и нежилых зданий
 - 31.09 Производство прочей мебели
 - 43.21 Производство электромонтажных работ
 - 43.31 Производство штукатурных работ
 - 43.91 Производство кровельных работ
 - 43.99.1 Работы гидроизоляционные
 - 46.13 Деятельность агентов по оптовой торговле лесоматериалами и строительными материалами
 - 46.15 Деятельность агентов по оптовой торговле мебелью, бытовыми товарами, скобяными, ножевыми и прочими металлическими изделиями

- 47.52.7 Торговля розничная строительными материалами, не включенными в другие группировки, в специализированных магазинах

УТВЕРЖДЕН
решением единственного учредителя
Общества с ограниченной ответственностью
«Нео-тех»
Решение №1 от 12.12.2019 г.

У С Т А В
Общества с ограниченной ответственностью
«Нео-тех»

г. Санкт-Петербург
2019 год

1. Общие положения

- 1.1. Устав Общества с ограниченной ответственностью «Нео-тех», (в дальнейшем именуемое «Общество»), составлен в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью».
- 1.2. Общество с ограниченной ответственностью «Нео-тех» создано в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью».
- 1.3. Общество имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на самостоятельном балансе, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, иметь счета в банках, быть истцом и ответчиком в суде.
- 1.4. Общество вправе иметь штампы, бланки, собственную эмблему, зарегистрированный в установленном порядке товарный знак и другие средства индивидуализации.

2. Фирменное наименование, адрес и место нахождения Общества

- 2.1. Полное фирменное наименование Общества на русском языке – Общество с ограниченной ответственностью «Нео-тех». Сокращенное фирменное наименование Общества на русском языке – ООО «Нео-тех».
- 2.2. Адрес места нахождения Общества: г. Санкт-Петербург.

3. Участники Общества

- 3.1. Участниками Общества могут быть граждане и юридические лица.
- 3.2. Общество не может иметь в качестве единственного участника другое хозяйственное общество, состоящее из одного лица.
- 3.3. Общество ведет список участников Общества с указанием сведений о каждом участнике Общества, размере его доли в уставном капитале Общества и ее оплате, а также о размере долей принадлежащих Обществу, датах их перехода к Обществу или приобретения Обществом.
- 3.4. Лицо, осуществляющее функции единоличного исполнительного органа Общества, обеспечивает соответствие сведений об участниках Общества и принадлежащих им долях и частях долей в уставном капитале Общества, о долях или частях долей, принадлежащих Обществу, сведениям, содержащимся в едином государственном реестре юридических лиц, нотариально удостоверенным сделкам, по переходу долей в уставном капитале Общества, которых стало известно Обществу.
- 3.5. Каждый участник Общества обязан своевременно информировать Общество об изменении сведений о своем имени или наименовании, месте жительства или месте нахождения, а также сведений о принадлежащих ему долях в уставном капитале Общества. В случае непредставления участником Общества информации об изменении сведений о себе Общество не несет ответственность за причиненные в связи с этим убытки.

4. Цель и предмет деятельности Общества

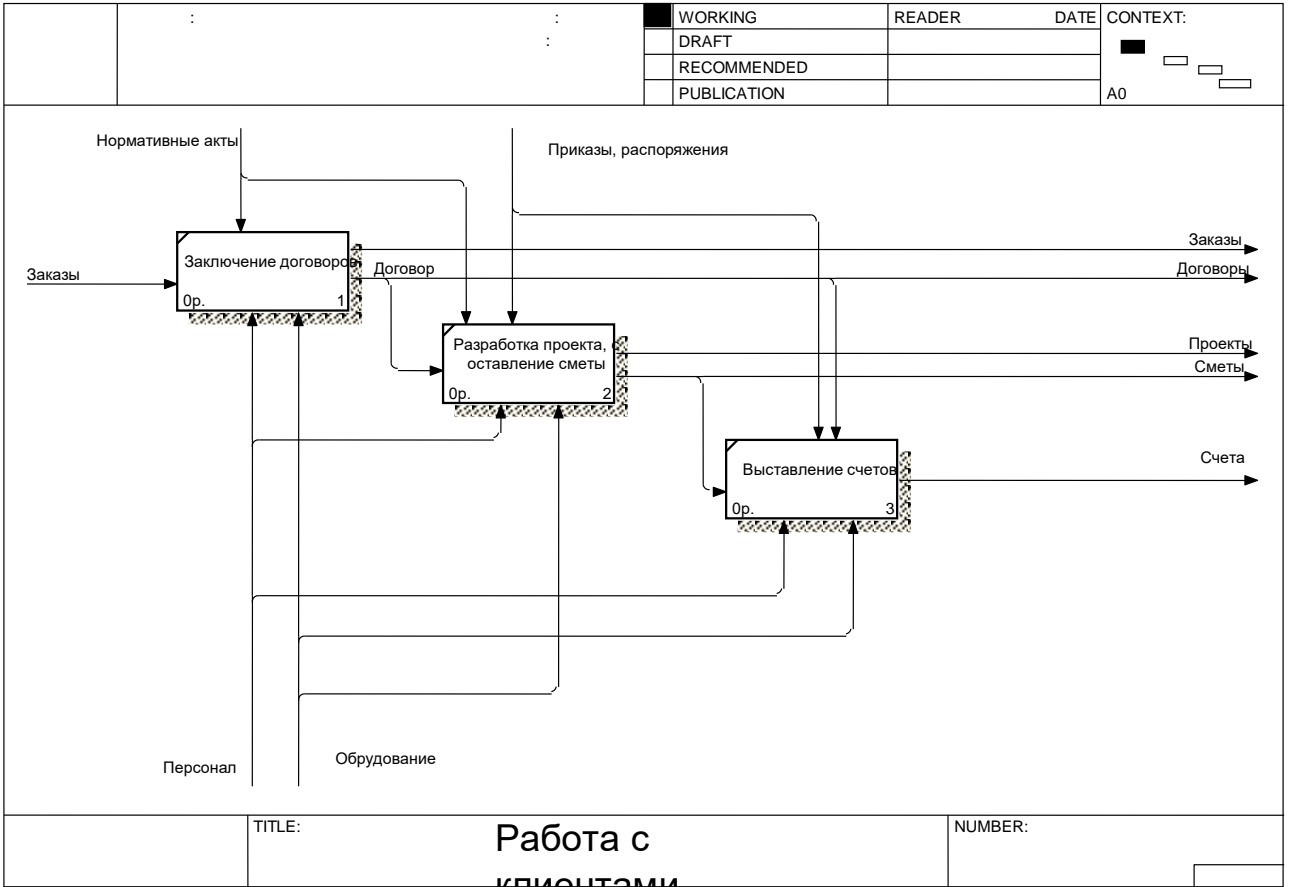
- 4.1. Цель создания Общества – получение прибыли и насыщение рынка товарами и услугами.
- 4.2. Общество вправе осуществлять любую деятельность, не запрещенную законодательством Российской Федерации.
- 4.3. Для осуществления видов деятельности, подлежащих лицензированию, Общество получает лицензию в установленном законодательством Российской Федерации порядке. Если условия предоставления лицензии на осуществление определенного вида деятельности предусматривают требование осуществлять такую деятельность как исключительную, Общество в течение срока действия лицензии вправе осуществлять только виды деятельности, предусмотренные лицензией и сопутствующие виды деятельности.

5. Ответственность Общества

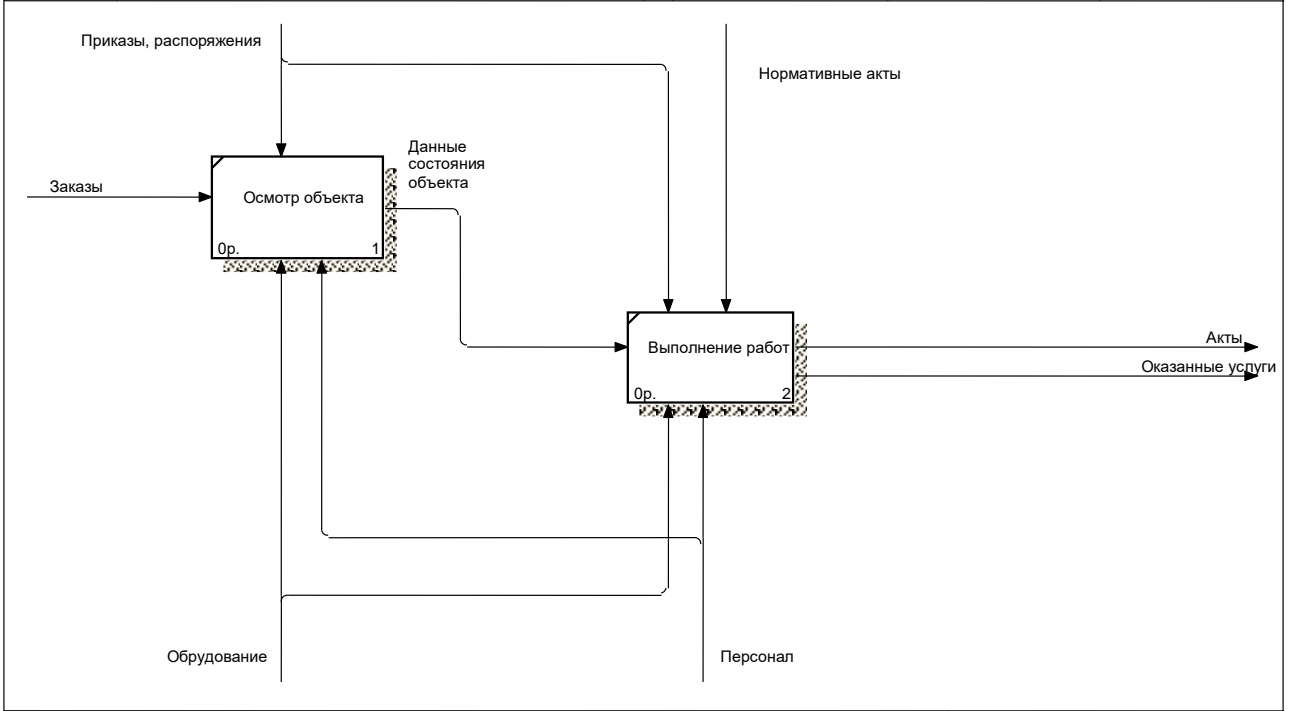
- 5.1. Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом.
- 5.2. Российская Федерация, субъекты Российской Федерации и муниципальные образования не отвечают по обязательствам Общества, равно как и Общество не отвечает по обязательствам Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.
- 5.3. Общество не отвечает по обязательствам Участников. Участники не отвечают по обязательствам Общества и несут риск убытков, связанных с деятельностью Общества, в пределах стоимости оплаченных долей в Уставном капитале Общества. Участники Общества, оплатившие доли в Уставном капитале Общества не полностью, несут солидарную ответственность по его обязательствам в пределах стоимости неоплаченной части доли каждого из Участников.
- 5.4. По своим обязательствам Общество отвечает всем принадлежащим ему имуществом. Общество не отвечает по обязательствам его участников. В случае несостоятельности (банкротства) Общества по вине его участников или по вине других лиц, которые имеют право давать обязательные для Общества указания либо иным образом имеют возможность определять его действия, на указанных участников или других лиц в случае недостаточности имущества Общества может быть возложена субсидиарная ответственность по его обязательствам.
- 5.5. Общество, не исполнившее обязательство, либо исполнившее его ненадлежащим образом, несет ответственность только при наличии вины (умысла или неосторожности). Общество, не исполнившее или ненадлежащим образом исполнившее обязательство при осуществлении предпринимательской деятельности, несет ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств.

6. Уставный капитал

- 6.1. Уставный капитал Общества определяет минимальный размер имущества Общества, гарантирующего интересы его кредиторов, и состоит из номинальной стоимости долей участников Общества.
- 6.2. Уставный капитал Общества равен **10 000 (десять тысяч) рублей**.
- 6.3. Любое изменение уставного капитала производится по решению общего собрания участников в соответствии с действующим законодательством и настоящим Уставом.
- 6.4. Увеличение уставного капитала Общества допускается только после его полной оплаты. Увеличение уставного капитала Общества может осуществляться за счет имущества Общества, и (или) за счет дополнительных вкладов участников Общества, и (или) за счет вкладов третьих лиц, принимаемых в Общество.
- 6.5. Денежная оценка имущества, вносимого для оплаты доли в уставном капитале Общества, утверждается решением общего собрания участников Общества, принимаемым всеми участниками Общества единогласно.
- 6.6. Оплата долей в уставном капитале общества может осуществляться только денежными средствами.
- 6.7. Общество вправе, а в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью», обязано уменьшить свой уставный капитал. Уменьшение уставного капитала Общества может осуществляться путем уменьшения номинальной стоимости долей всех участников Общества в уставном капитале Общества и (или) погашения долей, принадлежащих Обществу.
- 6.8. Общество не вправе уменьшать свой уставный капитал, если в результате такого уменьшения его размер станет меньше минимального размера уставного капитала, определенного законом на дату представления документов для государственной регистрации соответствующих изменений в Уставе Общества.

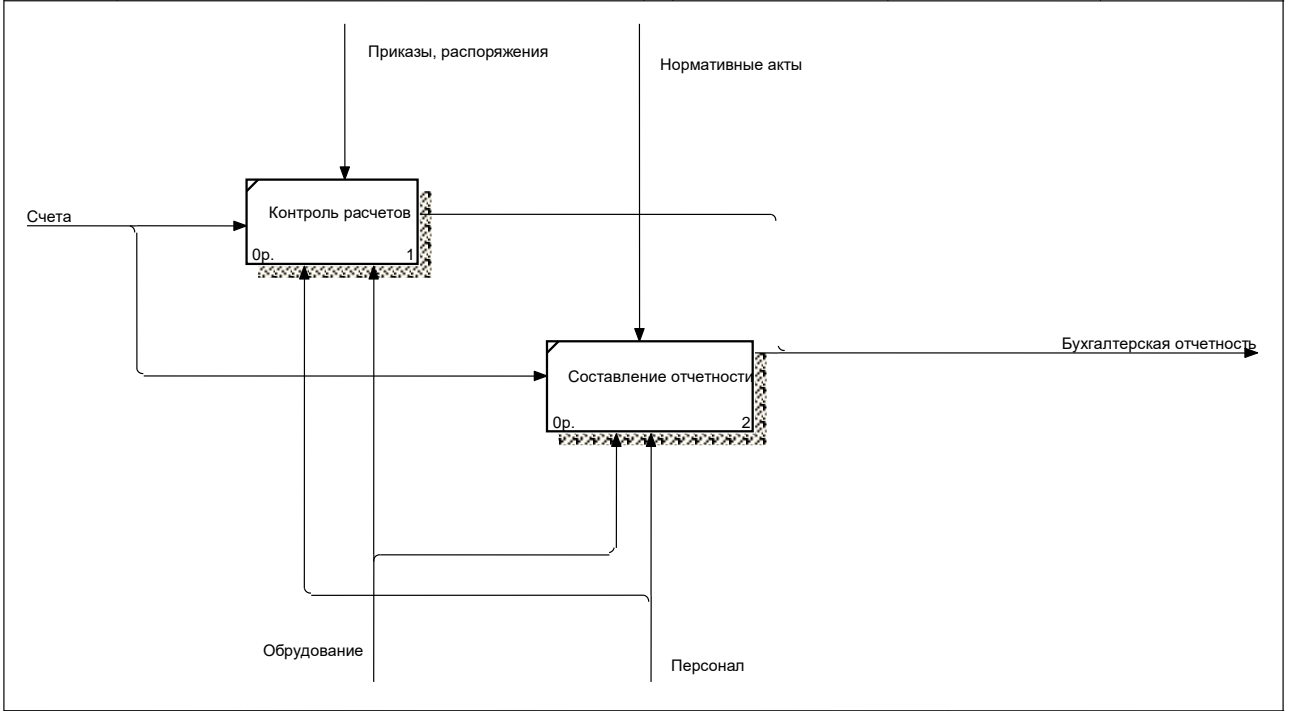


		WORKING	READER	DATE	CONTEXT:
		DRAFT			<input type="checkbox"/>
		RECOMMENDED			<input checked="" type="checkbox"/>
		PUBLICATION			<input type="checkbox"/>
					A0



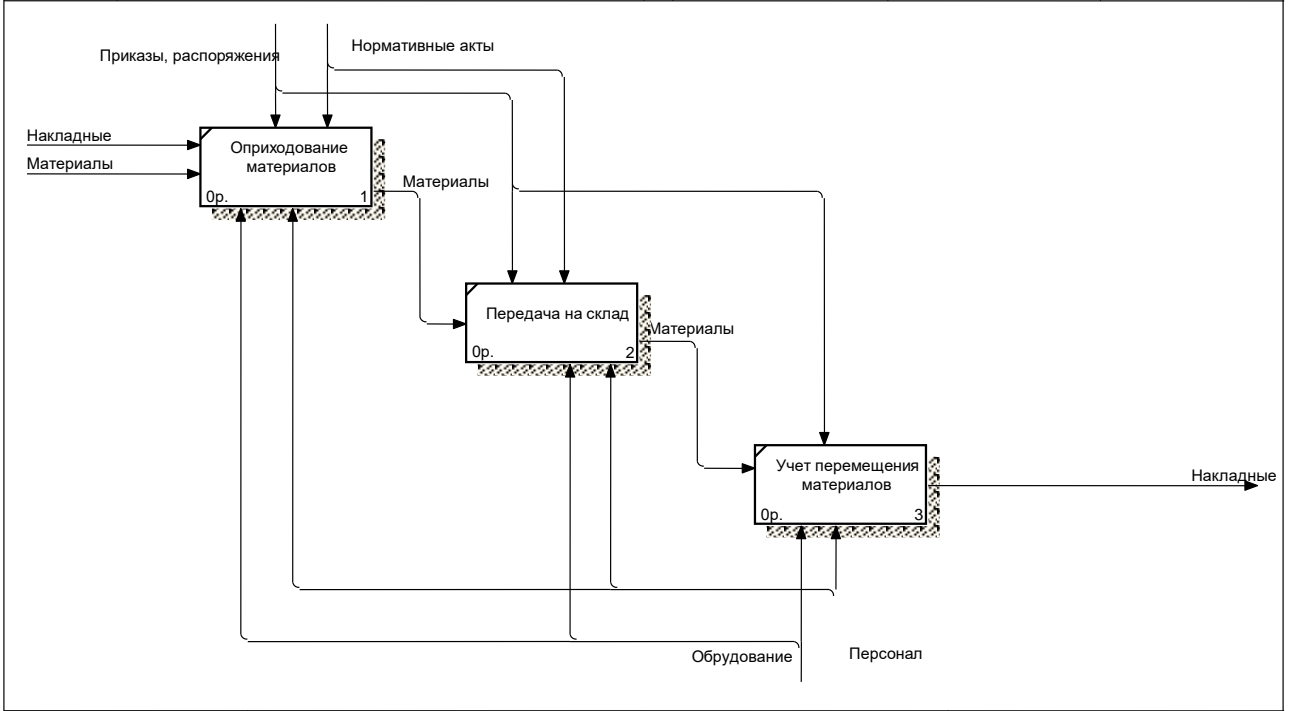
NODE:	TITLE:	NUMBER:
A2	Оказание услуг	

USED AT: I	AUTHOR:	DATE:	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A0
	PROJECT: ООО "HEO-TEX ГРУП"	REV:	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



NODE: A3	TITLE: Бухгалтерский учет	NUMBER:
--------------------	-----------------------------------------	---------

USED AT:	AUTHOR:	DATE:	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A0
	PROJECT: ООО "HEO-TEX ГРУП"	REV:	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



NODE: A4	TITLE: Обеспечение ресурсами	NUMBER:
--------------------	----------------------------------------	---------

2.2 Необходимость использования вычислительной техники

Для формирования выходных форм и отчетов приходится контролировать корректность большого количества параметров. В частности, приходится вручную сверять правильность ввода наименований и серийных и инвентарных номеров. И только убедившись в отсутствии недопустимых нарушений, вручную создаются отчетные документы.

Составление полного и исчерпывающего списка средств вычислительной техники очень важно для последующего отслеживания ее передвижения по предприятию и ремонтным организациям, так как неверный учет может привести к потере некоторых комплектующих с последующим увеличением затрат на дальнейшее обслуживание определенной единицы вычислительной техники.

Особенно важна своевременная замена расходных материалов и постоянное пополнение их на складе. Так как простои в работе предприятия, складывающиеся из несвоевременности их замены и отсутствия в наличии некоторого запаса на складе, приводят к огромным материальным убыткам предприятия и в связи с этим инженер по техническому обслуживанию и ремонту вычислительной техники обязан четко знать сколько расходных материалов и комплектующих имеется на складе и своевременно его пополнять.

Программное обеспечение средств вычислительной техники так же играет не последнюю роль в работе предприятия. Весь комплекс программных средств должен быть обновлен по мере выхода новых версий. Особенно это касается обновлений для антивирусов и продуктов фирмы Microsoft. Потому что даже регулярное резервное копирование не способно полностью избавить отдел АСУ от массового распространения сетевых вирусов и других зловредных программ по коммуникационным линиям предприятия. В

конечном итоге обновление баз антивирусных программ является наиболее простым и эффективным решением при борьбе с вирусами.

Первоисточником информации о каждой единице ВТ является ее паспорт или талон гарантийного обслуживания. В этих документах содержатся минимальный, но самый необходимый набор информации. К ним относятся: наименование; технические характеристики изделия; серийный номер; дата приобретения; гарантийный срок эксплуатации; предприятие, предоставляющее гарантию; условия гарантийного обслуживания; ресурс данной единицы ВТ.

Первоначальным источником информации о программном обеспечении является такие ее характеристики как: название; версия; дата выпуска; область применения; фирма-производитель.

Таким образом, сперва необходимо переработать все эти данные в электронный вид, в котором будут четко прописаны все требуемые характеристики и свойства текущей единицы вычислительной техники или программного обеспечения.

Полученные данные, тщательно проверенные и утвержденные, используются непосредственно для составления всех отчетов и анализа текущего состояния парка вычислительной техники на предприятии.

ГЛАВА 3 АНАЛИЗ И ВЫБОР СТРАТЕГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ

3.1 Анализ существующих разработок для автоматизации задачи и выбор технологии проектирования

Главным недостатком существующих систем является то, что они учитывают только движение оборудования, но не позволяют строить отчеты по средствам, находящимся в ремонте. Данные программные средства не рассчитаны на учет компьютерной техники: недостаточно полей для ввода необходимой информации. Также еще один недостаток - слабое развитие справочного аппарата для пользователей. Наличие такого рода недостатков приводит к необходимости разработки новой программной системы, предназначенной для автоматизации деятельности специалиста отдела АСУ, для чего следует предварительно выбрать технологию проектирования, под которой понимается совокупность методов и средств проектирования, организационных приемов и используемых технических средств, ориентированная на создание или модернизацию проекта экономической информационной системы.

3.2 Выбор и обоснование стратегии автоматизации задачи

К основным технологиям относятся технологии оригинального, типового и автоматизированного проектирования. Технология оригинального проектирования характеризуется тем, что все виды проектных работ ориентированы на создание индивидуальных проектов, которые в полной мере отражают все особенности соответствующего объекта управления. Технологию оригинального проектирования обычно применяют для новых предметных областей, где еще нет опыта проектирования, или для сложных предметных областей, где нельзя применить другие технологии проектирования. В состав инструментальных средств, используемых при оригинальном проектировании, входят библиотеки стандартных процедур, реализующие типовые процессы обработки данных. К плюсам технологии можно отнести: индивидуальный подход; невысокую стоимость разработки; понятность и доступность заказчику. К недостаткам оригинального проектирования можно отнести: низкую степень автоматизации проектировочных работ; длительные сроки разработки; низкое качество документирования; отсутствие преемственности в проектных решениях.

Технология типового проектирования - предполагает разбиение создаваемой системы на множество составляющих подсистем и создание для каждой из них законченного проектного решения, которые позволяют их компоновать в проекты для всей системы путем настройки типовых проектных решений и разработки оригинальных недостающих модулей. Плюсы данной технологии: позволяет создавать массовые разработки; снижает затраты на стоимость проектирования; повышает качество решений. К недостаткам можно отнести: недостаточную степень автоматизации проектировочных работ, длительные сроки разработки, навязываемая информационная модель и технология расчетов. Технология автоматизированного проектирования - процесс разработки проекта, предполагающий использование ЭВМ на всех этапах проектирования.

Ключевыми требованиями является возможность построения и поддержания в системе проектирования некоторой глобальной модели объекта управления.

Модель содержит в формализованном виде описание совокупности информационных компонентов и отношений между ними, включая их связи и алгоритмическое взаимодействие. В качестве недостатка автоматизированной технологии можно назвать высокую стоимость разработки, наличие специалистов высокой квалификации.

К плюсам данной технологии относятся: сокращение времени разработки проекта; отображение данных в виде графиков и диаграмм; получение действующего проекта на стадии ТЗ; повышение качества проектной документации.

Смешанная технология проектирования может встречаться в двух вариантах: совмещения технологий оригинального и автоматизированного проектирования и совмещения технологий типового и автоматизированного проектирования.

Факторами, влияющими на выбор технологии проектирования, могут быть: соответствие созданного при помощи выбранной технологии проектирования проекта требованиям предметной области; наличие персонала нужной квалификации, который мог бы эксплуатировать и сопровождать выбранные инструментальные средства, поддерживающие данную технологию проектирования; наличие на рынке этих инструментальных средств; возможность поддержки инструментальных средств в рабочем состоянии; наличие ограничений во времени на проектирование; ограничения финансовых ресурсов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработана концепция создания автоматизированного рабочего места инженера по техническому обслуживанию и ремонту вычислительной техники АРМ будет позволять производить учет вычислительной техники по комплектующим, контролировать комплектность оборудования, учитывать расходные материалы на складе и установленное программное обеспечение.

В ходе моей выпускной квалификационной работы были выполнены следующие задачи:

- 1) сбор, обработка и анализ информации, необходимой для проведения анализа;
- 2) анализ существующей формы ИС и разработка предложений по ее совершенствованию;
- 3) проведение исследования в области экономики, управления и ИКТ;
- 4) применение норм права в практической деятельности, связанные с защитой прав, относящихся к интеллектуальной деятельности;
- 5) применение методов анализа данных при решении экономических задач;
- 6) применение различных ИТ в условиях конкретных производств организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимова, О. Е. Как сформировать положительный имидж предпринимательства в России? // Общество и экономика. - 2017. - № 10. - С.131-139.
2. Анциферова И.В. Бухгалтерский финансовый учет [Электронный ресурс]: учебник / И.В. Анциферова. – М.: Дашков и К, 2015. – 556 с. –Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5241.html>
3. Баканов М.И. Теория экономического анализа / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2018. – С. 263
4. Беспалов М.В. Современные технологии анализа хозяйственной деятельности учреждений дошкольного образования / Аудит и финансовый анализ. 2018. № 4.-307-310 с.
5. Базы данных о компаниях всего мира и бизнес-аналитика [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bvdinfo.com/ru-ru/home/>. – 15.07.2019.
6. Ершова С.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие / С.А. Ершова. – СПб.: СПбГАСУ, 2018. - С. 256
7. Захаров И.В. Теория экономического анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Захаров. – М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2015. – 176 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54667.html>.
8. Пласкова Н.С. Экономический анализ: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:Эксмо, 2017. С. 323
9. Шеремет А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: Учебник для вузов. – Изд. испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. -237с.
10. Якубчик А. В. Роль баланса при анализе финансового состояния предприятия // Молодой ученый. – 2017. – №24. – С. 267-271.