

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

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»
институт
«Экономика и гуманитарные дисциплины»
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

зав. кафедрой ЭиГД

_____ Т.Б. Коняхина
подпись инициалы, фамилия
« ____ » _____ 2021 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент
код – наименование направления

Прогнозирование бизнес – процессов на предприятии «Енисейская ТГК (ТГК-13)» филиал Абаканская ТЭЦ

Руководитель _____ Т.Б. Коняхина
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник _____ Н.А. Бергер
подпись, дата инициалы, фамилия

Абакан 2021

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме
Прогнозирование бизнес – процессов на предприятии «Енисейская ТГК
(ТГК-13)» филиал Абаканская ТЭЦ

Консультанты по
разделам:

Теоретическая часть

наименование раздела

подпись, дата

Т.Б. Коняхина _

инициалы, фамилия

Аналитическая часть

наименование раздела

подпись, дата

Т.Б.

Коняхина

инициалы, фамилия

Проектная часть

наименование раздела

подпись, дата

___ Т.Б. Коняхина ___

инициалы, фамилия

Нормоконтролер

подпись, дата

___ Т.Б. Коняхина

инициалы, фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретическая часть. Теоретико-методологические особенности реализации бизнес-процессов предприятия.....	7
1.1 Понятие и особенности бизнес-процессов на предприятии.....	7
1.2 Классификация и характеристика бизнес-процессов.....	12
1.3 Методологические аспекты разработки и внедрения бизнес-процессов на предприятии.....	17
2 Аналитическая часть. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания».....	22
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Сибирская генерирующая компания».....	22
2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания».....	27
2.3 Управленческий анализ деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания».....	32
3 Проектная часть. Прогнозирование бизнес-процессов на предприятии ООО «Сибирская генерирующая компания».....	37
3.1 Анализ внутренних и внешних бизнес-процессов на ООО «Сибирская генерирующая компания».....	37
3.2 Характеристика основных проблем, возникающих в процессе реализации бизнес-процессов на предприятии ООО «Сибирская генерирующая компания».....	44
3.3 Направления прогнозирования бизнес-процессов предприятия ООО «Сибирская генерирующая компания».....	48
3.4 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий....	51
Заключение.....	58
Список использованных источников.....	5660
Приложение А Бухгалтерский баланс.....	
Приложение Б Отчет о финансовых результатах.....	
Приложение В Отчет о движении денежных средств.....	

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях компании, осуществляя управленческую деятельность, прибегают к разработке и внедрению стратегических решений, среди которых внедрение процессного подхода имеет весомое значение. Данный вид стратегического решения позволяет предприятию получить новые ресурсы и возможности, что приводит к повышению эффективности деятельности за счет производства и реализации новой продукции.

На сегодняшний день, компании характеризуются с помощью процессных моделей, исследование которых позволяет сделать вывод о необходимости повышения эффективности деятельности предприятия по следующим направлениям: рост уровня прибыли, минимизация затрат, повышение качественных параметров выпускаемой продукции, рост уровня потенциала предприятия. В целях исследования каждого из выделенных направлений необходимо восприятие процессов, существующих в компании, с точки зрения их взаимодействия между собой. Процессная модель управления подразумевает анализ бизнес-процессов предприятия.

Актуальность рассматриваемой темы состоит в том, что успешное ведение бизнеса невозможно представить без грамотно построенных бизнес-процессов, которые задают нужный темп развития предприятия. Бизнес-процессы определяются с целью выделения перспективного направления развития, решающего проблемы организации: конкурентоспособность, положение на рынке, производство, прибыль и прочее. Однако разработка бизнес-процессов – это весьма сложное и трудоёмкое занятие, требующее наличия определенной квалификации, опыта и знаний. В соответствии с этим, существует необходимость проведения детального анализа деятельности предприятия со всех сторон (внутренняя и внешняя среда), результаты которого позволяют определить существующие возможности и угрозы, разработать перспективное направление развития и создать необходимые бизнес-процессы для её реализации, которые будут

соответствовать всем критериям и гарантировать эффективность и положительность результата реализации.

Главной целью исследования в рамках данной работы выступает анализ процессов, существующих для успешного ведения бизнеса и выполнения основных функций предприятий с точки зрения их направленности.

Для достижения поставленной цели возникает необходимость реализации таких задач, как:

- установление понятия и основных особенностей бизнес-процессов, возникающих на предприятии;
- рассмотрение классификации и краткой характеристики бизнес-процессов;
- определение методологических аспектов разработки и внедрения бизнес-процессов;
- характеристика деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания» с организационно-экономической стороны;
- проведение анализа финансово-хозяйственной деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания»;
- реализация управленческого анализа деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания»;
- анализ внутренних и внешних бизнес-процессов организации;
- возможные проблемы при внедрении бизнес-процессов в ООО «Сибирская генерирующая компания»;
- прогнозирование бизнес-процессов ООО «Сибирская генерирующая компания»;
- проведение оценки экономической эффективности предложенных мероприятий.

Объектом исследования в данной работе является производственное предприятие ООО «Сибирская генерирующая компания», которая

занимается производством электрической и тепловой энергии и реализует услуги по тепло- и водоснабжению.

В качестве предмета исследования рассмотрены бизнес-процессы, возникающие на предприятии при производстве и реализации основной продукции.

Научная новизна работы характеризуется всесторонним исследованием бизнес-процессов предприятия, с применением методов анализа, на основании результатов которых проведена причинно-следственная оценка, позволяющая установить степень влияния определенного бизнес-процесса на эффективность деятельности компании в целом.

Для решения поставленных задач применены теоретические методы исследования: анализ, синтез, классификация, обобщение, прогнозирование. В качестве практических методов исследования использованы: сравнение, описание, эксперимент.

Практическая значимость работы основывается на использовании результатов исследования в условиях предприятия. В данной работе проведенный анализ бизнес-процессов предприятия, что позволяет установить особенности функционирования предприятия. Полученные результаты анализа использованы для построения причинно-следственной связи, необходимость которой обусловлена возможностью выявления степени влияния определенного фактора на систему в целом. Таким образом, установление причин и последствий воздействия негативных факторов позволяет минимизировать или полностью исключить отрицательное явление и повысить эффективность деятельности фирмы.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Понятие и особенности бизнес-процессов на предприятии

В соответствии с международным стандартом ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» такое понятие как «процесс» трактуется как определённая деятельность, реализуемая при помощи использования имеющихся в наличии предприятия ресурсов и контролируемая с целью преобразования входов и выходов [3]. Обычно, случается так, что выход из одного процесса – это вход следующего. Такая взаимосвязь говорит о том, что процесс – это сложная «паутина» имеющая множество точек соприкосновений, которые взаимодействуют друг с другом. В целом, процесс – это и есть взаимодействие и взаимосвязь отдельно взятых компонентов, которые при слиянии образуют нечто новое. Важно разделять, что процесс – это не результат взаимодействия отдельно взятых элементов, это само взаимодействие.

Ещё один составляющий компонент термина «бизнес-процесс» - это понятие «бизнеса» [23]. Его сущность заключается в том, что это деятельность, направленная на получение прибыли. А как известно, на прибыльность предприятия может влиять множество различных факторов: уровень конкуренции (чем выше конкуренция – тем сложнее пробиться в «лидеры рынка»), конкурентоспособность (предприятие должно иметь своё УТП – уникальное торговое предложение, совершенно новый инсайт, который будет отличать её от других компаний, реализующих такую же деятельность), прибыльность (отсутствие прибыли = отсутствие средств на дальнейшее развитие и продвижение предприятия), качество (даже если организация будет ставить максимально низкий ценник, отсутствие качества – оттолкнёт даже самого скупого потребителя) и прочее.

Исходя из определений «процесс» и «бизнес» можно сделать вывод о том, что сущность термина «бизнес-процесс» состоит в следующем: бизнес-процесс – это деятельность организации, выражаемая во взаимосвязи отдельных элементов, направленная на повышение рентабельности предприятия. Другими словами, бизнес-процессы – это такие процессы, результатом которых является улучшение состояния предприятия во всех сферах (экономическая, финансово-хозяйственная, управленческая и прочее).

На сегодняшний день бизнес-процесс характеризуется следующим: один, несколько или множество вложенных процессов (внутренних шагов деятельности), которые заканчиваются созданием продукта, необходимого клиенту.

Таким образом, выходом или результатом выполнения бизнес-процесса всегда являются информация, услуги или товары, востребованные клиентом. При этом бизнес-процесс может иметь несколько выходов [26].

Бизнес-процессы разрабатываются в соответствии с определёнными целями, которые направлены на решение конкретных задач предприятия. Ниже представлены цели, в соответствии с которыми разрабатывается бизнес-план:

- для регламентации деятельности компании;
- для управления компанией;
- для оптимизации деятельности компании;
- для автоматизации деятельности компании;
- для тиражирования бизнеса.

Бизнес-процесс характеризуется наличием следующих элементов: владелец процесса, модель процесса, потребитель процесса, регламент и функция процесса. Структура элементов бизнес-процесса представлена на рисунке 1.

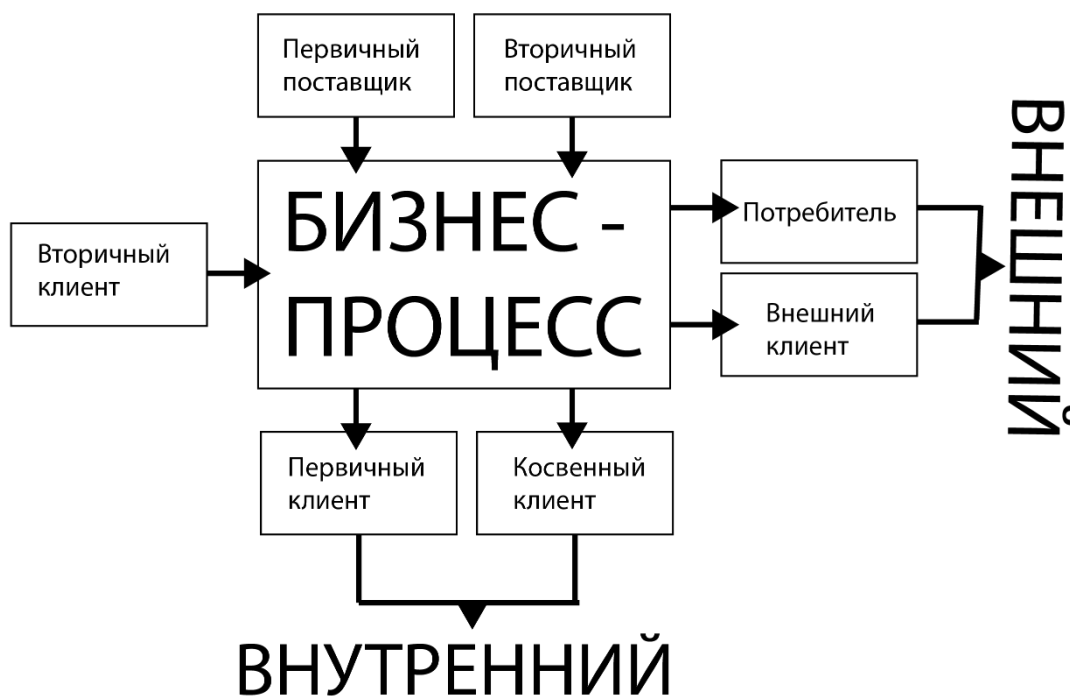


Рисунок 1 – Элементы бизнес-процесса предприятия

Основные элементы управления, это:

- объект управления — то, чем управляют,
- субъект управления — тот, кто управляет.

Если рассматривать данные понятия в контексте процесса, то объект – это и есть сам «процесс», а субъект представляет собой «владельца процесса».

Процесс, как описывалось ранее, представляет собой взаимосвязь элементов, образующих входы и выходы.

Владельцем бизнес-процесса является человек, должностное лицо или орган управления, которые обладают правом распоряжения имуществом и могут направлять его в различные процессы, с целью получения новых вещей [26]. Под имуществом владельца бизнес-процесса понимаются ресурсы, необходимые для производства или реализации услуг: рабочий персонал, программные и технические средства, сырьё, расходный материал, инфраструктура, информация о самом бизнес-процессе. Именно владелец отвечает за успешную реализацию бизнес-процесса, так как от того, какие

ресурсы он предоставит (в каком количестве и какого качества), зависит итоговый продукт процесса.

За реализацию процесса отвечает специально назначенное должностное лицо. Владелец бизнес-процесса выделяет ему необходимое количество для выполнения процесса и наделяет определёнными правами и обязанностями.

Модель бизнес-процесса — графическое, табличное, текстовое, символическое описание бизнес-процесса либо их взаимосвязанная совокупность (рисунок 2) [26]. В самом общем виде она включает в себя выход (продукт) процесса, вход процесса и ресурс процесса.



Рисунок 2 – Модель бизнес-процесса в общем виде

Под выходом процесса понимается готовый продукт – объект или услуга, полученная в ходе реализации процесса. Важное условие готового продукта – востребованность среди потребителей, в противном случае, производство считается нерентабельным.

Так же допускается вероятность того, что выход процесса может использоваться в качестве входа в другой процесс. Примером этому может послужить процесс резки камня. Существуют предприятия, деятельность которых заключается в производстве, например, облицовочного камня. Для этого камень изначально необходимо распилить на маленькие части, и

придать им форму, чтобы укладчик мог собирать их как пазл. В таком случае, процесс резки камня – это производство дополнительного сырья, которое в дальнейшем будет обрабатываться для реализации готового продукта.

Под входом понимается определённый материал, который после процесса преобразуется в новое вещество или продукт. У входа всегда есть поставщик, который доставляет материалы в производство. К входам процесса могут относиться: сырьё, материалы, полуфабрикаты, документация, информация, персонал, услуги и т.д.

Ресурс бизнес-процесса — материальный или информационный объект, постоянно используемый для выполнения процесса, но не являющийся входом процесса.

Потребителем (клиентом) процесса называется субъект (физическое или юридическое лицо, функциональное подразделение, другой процесс и т.д.), использующий результаты (выходы) процесса. Определение основных процессов ведётся от их клиентов (потребителей).

Потребители разделяются на две группы [23]:

- внутренние — находящиеся в организации и в ходе своей деятельности использующие результаты (выходы) предыдущего бизнес-процесса; внутренними клиентами процесса являются подразделения (исполнители, процессы);

- внешние — находящиеся за пределами организации и использующие или потребляющие результат деятельности (выход) организации. Внешними клиентами организации являются не только потребители ее продукции или услуг.

Определение для каждого бизнес-процесса всех перечисленных составляющих называется описанием бизнес-процесса.

Все процессы организации образуют сеть или систему. Для первичного определения процессов предприятия ориентиром может служить система качества ИСО 9001 [22]. Когда потребуется рассмотреть процесс более

подробно, он анализируется как совокупность составляющих его подпроцессов.

Обобщая вышесказанное, на сегодняшний день существует несколько основных подходов к пониманию бизнес-процесса, однако, исследование имеющихся понятий не отображает всех особенностей исследуемого процесса. Учитывая сложившуюся ситуацию, была предложена усовершенствованная формулировка исследуемого явления. Бизнес-процесс – система определенного количества видов деятельности, направленная на получение конкретного продукта или услуги, в процессе осуществления которой используются ресурсы, появляется возможность получения добавленной стоимости. Особая роль бизнес-процессов обусловлена возможностью группировки различных видов деятельности в зависимости от результата, имеющего высокую степень важности для потребителя. Структурно процессы, возникающие в ходе ведения бизнеса, состоят из ресурсов, преобразование которых осуществляется во взаимосвязи определенных работ, и приводит к получению конечного продукта с учетом установленных условий выполнения. Главными элементами рассматриваемого явления выступают процесс и владелец процесса, каждый из которых наделен определенными свойствами и характеристиками.

1.2 Классификация и характеристика бизнес-процессов

При характеристике бизнес-процессов на этапе описания деятельности получается большое количество работ. Для того чтобы повысить эффективность обработки огромного количества информации, работы нужно структурировать [26]. Для этого бизнес-процессы, существующие в компании, делят на четыре группы (рисунок 3).

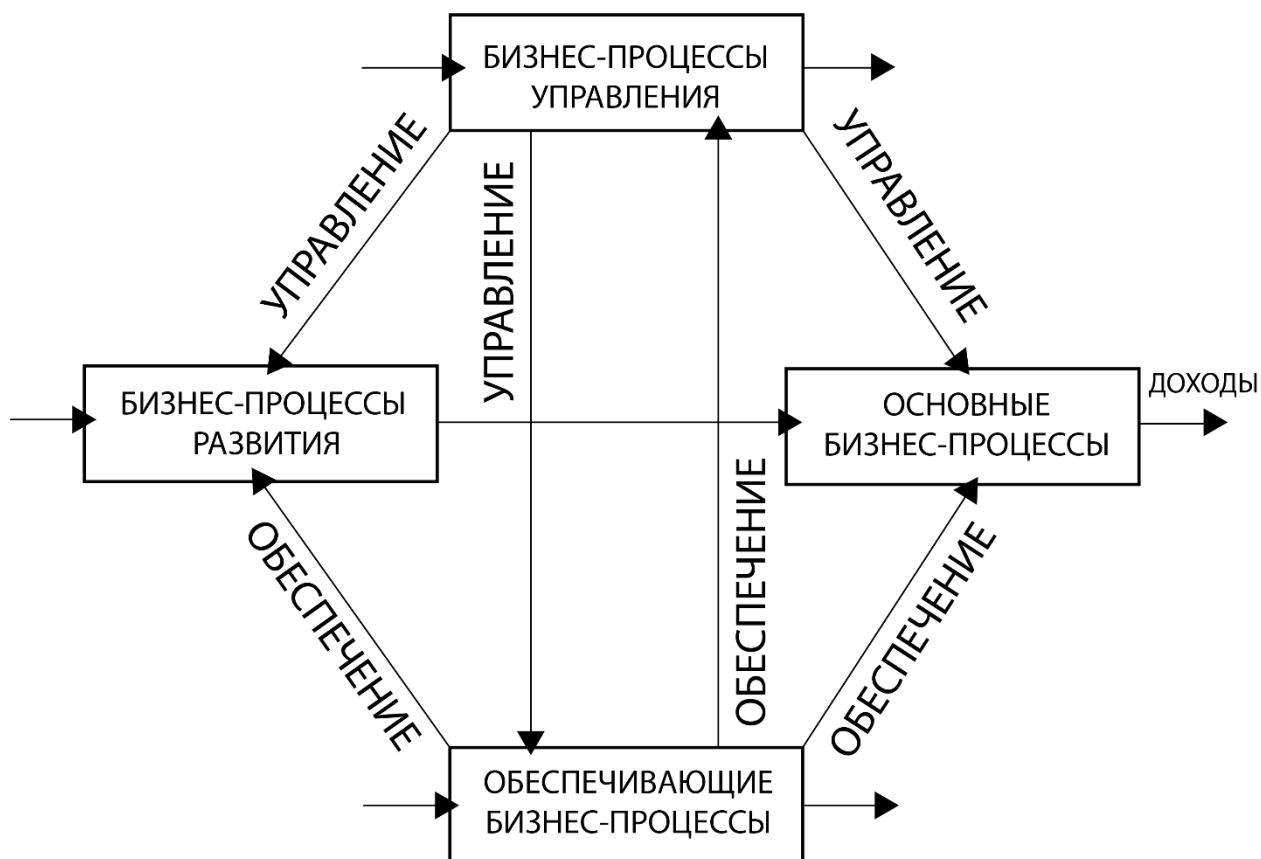


Рисунок 3 – Классификация бизнес-процессов

Необходимо отметить, что каждая из вышеназванных групп классификации имеет определенные характеристики:

- основные бизнес-процессы — генерируют доходы компании;
- обеспечивающие бизнес-процессы — поддерживают инфраструктуру компании;
- бизнес-процессы управления — управляют компанией;
- бизнес-процессы развития — развивают компанию.

Данный подход к классификации бизнес-процессов является одним из часто используемых на практике. Далее будут рассмотрены другие современные способы классификации процессов, которые имеют много схожего с данным. Проанализируем, что представляет собой каждая группа процессов — основных, обеспечивающих, управленческих и процессов развития.

Основные бизнес-процессы [23]. Одной из сложностей постановки современного менеджмента является наличие слабо формализованных объектов, которыми необходимо эффективно управлять. Для того чтобы точнее определить подобные объекты, приводят несколько определений, которые с разных точек зрения описывают рассматриваемый объект. Аналогичным образом поступают при рассмотрении четырех групп бизнес-процессов.

К группе основных относят следующие бизнес-процессы:

- процессы, создающие добавленную стоимость продукту, который производит компания;
- процессы, создающие продукт, представляющий ценность для внешнего клиента;
- процессы, прямой целью которых является получение доходов;
- процессы, за которые внешний клиент готов платить деньги.

Отличительной особенностью основных процессов является то, что они прямым образом участвуют в реализации бизнес-направлений компании.

Основные бизнес-процессы определяют доходы компании. Именно они определяют профиль бизнеса, именно они имеют стратегическое значение, и их ни в коем случае нельзя отдавать на аутсорсинг. Если их отдать на аутсорсинг, организация потеряет свою конкурентоспособность. Именно эти процессы конкурентоспособная компания должна уметь выполнять лучше других в своей отрасли. По мере функционирования компании основные бизнес-процессы развиваются или умирают в зависимости от востребованности рынка и стратегии компании.

Обеспечивающие бизнес-процессы. Вторая группа бизнес-процессов, которые выделяются при описании деятельности, — это обеспечивающие процессы. В отличие от основных обеспечивающие бизнес-процессы имеют другие цели и предназначение. Если основные бизнес-процессы приносят деньги, производя продукт и удовлетворяя потребности клиента, то обеспечивающие процессы поддерживают инфраструктуру организации.

Клиент за них не готов платить деньги, но эти процессы нужны для того, чтобы компания существовала.

Клиентами обеспечивающих процессов являются подразделения и сотрудники организации, которых при описании процессов называют внутренними клиентами. В качестве обеспечивающих рассматривают такие бизнес-процессы, как административно-хозяйственное обеспечение, обеспечение безопасности, юридическое обеспечение и т.д. Каждая организация решает для себя сама, какие процессы стоит выделять для ее нормального функционирования.

По мере функционирования компании может быть принято решение сделать побочный продукт основным. В этом случае обеспечивающий бизнес-процесс превращается в основной. Существует и противоположная перспектива — компания может отдать свой обеспечивающий бизнес-процесс на аутсорсинг, в случае если во внешней среде существуют другие организации, которые могут выполнить данный бизнес-процесс более дешево, быстро и качественно ввиду своей специализации и наличия больших компетенций и опыта.

Бизнес-процессы управления. Третья группа бизнес-процессов — это процессы управления. Процессы управления являются тоже обеспечивающими. Они не нужны для внешнего клиента, но они нужны для менеджмента компании, потому что именно эти процессы позволяют управлять компанией, обеспечивая ее выживание, конкурентоспособность и развитие.

Отличительные особенности процессов управления — их типовая структура. Различие между управленческими процессами определяется спецификой объектов управления.

Развивающиеся бизнес-процессы — это процессы, позволяющие создать цепочку ценности в основном и во вспомогательном бизнес-процессах на новом уровне показателей. К этой группе относят следующие бизнес-процессы:

1. Бизнес-процессы, целью которых является получение прибыли в долгосрочной перспективе.

2. Бизнес-процессы совершенствования и развития деятельности предприятия.

Бизнес-процессы развития представляют инвестиционные виды деятельности, где усилия прикладываются сегодня, а результаты получаются по истечении определенного периода.

Отличительной особенностью бизнес-процессов развития является то, что они на 80% представляют из себя проектную деятельность (проект — это процесс, который реализуется один раз, после чего он завершает свое существование. Ему на смену возникает новый проект, и эта ситуация повторяется многократно).

Бизнес-процессы развития — это на 80% проекты, а проекты требуют иных техник управления, которые называют технологиями управления проектами. Соответственно проекты предъявляют другие требования к сотрудникам компании, которые ими управляют и участвуют в их реализации.

Детализировать и описывать бизнес-процесс можно до бесконечности. Специалисты по описанию бизнес-процессов утверждают, что работа по описанию бизнес-процессов начинается и никогда не заканчивается.

Любую операцию, всегда можно разбить на более простые шаги. Поэтому, если не сформулировать критерии определения степени и глубины описания, работа по описанию бизнес-процессов может никогда не закончиться.

Обобщая вышесказанное, бизнес-процессы принято классифицировать на четыре основные группы: основные, в рамках которых происходит создание продукта, обеспечивающие, поддерживающие инфраструктуру предприятия, бизнес-процессы управления, позволяющие осуществлять операции управленческого характера на предприятии, а также бизнес-

процессы развития, обеспечивающие инвестиционное развитие предприятия в долгосрочной перспективе.

1.3 Методологические аспекты разработки и внедрения бизнес-процессов на предприятии

В рамках деятельности предприятия в целях улучшения основных показателей руководители фирм прибегают к процедуре реинжиниринг.

Реинжиниринг – это комплекс мер и мероприятий, направленных на резкое переосмысление и улучшение бизнес-процессов [27]. В соответствии с этим, проводятся различные аналитические действия, направленные на поиск возможных способов улучшения и повышения эффективности бизнес-процессов. Обычно, для того, чтобы провести мероприятия по реинжинирингу необходимо полностью пересмотреть реализуемые бизнес-процессы и кардинально их изменить.

Сущность реинжинирингового процесса заключается в применении совершенно новых технологий и подходов в бизнес-процессах. Их сущность состоит в применении новых технологий производства и современного, передового оборудования.

Совокупность реинжиниринговых мероприятий, направленных на преобразование существующих и внедрение новых бизнес-процессов, состоит из системы взаимосвязанных операций, выполнение которых происходит последовательно следующим образом:

Этап 1. Разработка образа будущего бизнеса предприятия и схематичная проработка его будущей конкурентной стратегии.

В соответствии с данным этапом реализуется определение ключевых стратегических целей, на выполнение которых будут направлены бизнес-процессы. В связи с этим производится структурная декомпозиция стратегических целей. На основании её результатов выбираются наиболее важные и перспективные цели. Данный этап так же характеризуется

формированием стратегии самого реинжиниринга, в которой учитываются сроки проведения и объём привлекаемых ресурсов.

Этап 2. Анализ бизнес-процессов в рамках существующей конкурентной стратегии предприятия.

Данный этап характеризуется проведением аналитических действий по выявлению существующей ситуации на рынке – определение уровня конкурентов, их преимуществ, и иных параметров. Помимо анализа внешней среды производится пересмотр организационной структуры.

Этап 3. Разработка модели новой конкурентной стратегии и моделирование новых бизнес-процессов предприятия.

Третий этап заключается в использовании прямого инжиниринга. Применение данного метода заключается в возможности проектирования новой конкурентной стратегии предприятия.

Данный этап реализуется посредством применения информационных технологий. Поэтому вначале осуществляется создание информационной системы бизнеса, а затем на основе методов имитационного моделирования моделируются новые бизнес-процессы.

В настоящее время одной из актуальных задач является создание единого информационного пространства для анализа и оценки эффективности деятельности предприятия в целом, а не только отдельных его структурных подразделений. Для эффективного решения этой задачи целесообразно использовать средства информационного моделирования, позволяющие генерировать реальные структуры хранения данных. При этом возникает необходимость обмена данными между информационными подсистемами, разработанными для высокотехнологичного предприятия различными проектными организациями в разное время с использованием различных средств вычислительной техники. Поэтому при разработке моделей новых бизнес-процессов необходимо обеспечить:

- единое информационное пространство, позволяющее создать свободный обмен данными между различными подсистемами

информационной системы высокотехнологичного предприятия в реальном режиме времени;

- гибкость информационной системы, т. е. возможность встраивания в систему новых приложений и информационных технологий без изменения существующей структуры. Удаление или замена рабочих компонентов системы не должны нарушать работоспособность и устойчивость информационной системы.

Этап 4. Реализация разработанной конкурентной стратегии и внедрение на предприятии новых бизнес-процессов. Этот этап является заключительным этапом. На этом этапе осуществляется внедрение новой конкурентной стратегии предприятия, включая вновь спроектированные бизнес-процессы, а также выполняется оценка эффективности проекта. Эта оценка осуществляется на основе использования системы инвестиционных критериев: чистого дисконтированного дохода, внутренней нормы доходности (рентабельности), дисконтированного индекса прибыльности, дисконтированного срока окупаемости. Поскольку в общем случае перечисленные критерии являются противоречивыми, то необходимо выбрать и обосновать использование соответствующего критерия.

На практике предпочтение, как правило, отдается чистому дисконтированному доходу или внутренней норме доходности (рентабельности). По результатам расчетов показателей эффективности в проект вводятся соответствующие коррективы, то есть осуществляется стратегический и оперативный контроллинг процесса реализации проекта.

Помимо прочего, бизнес-процесс можно описать следующим алгоритмом действий:

1. Определение границ деятельности. Любой процесс бизнеса начинается определенным событием и оканчивается другим событием. Для начала необходимо обозначить события, которые являются началом и окончанием процесса.

2. Составление блоков процесса. Необходимо выполнить построение всех блоков (подпроцессов и операций) в порядке их выполнения. На этом этапе схема должна быть упрощенной.

3. Доработка схемы. Добавление в нее возможных вариантов развития событий, а также промежуточных операций бизнеса.

4. Определение ролей. Построение бизнес-процесса не подразумевает введение в схему конкретных должностей или определенных сотрудников. В построении используется понятие роли. Одна роль может исполняться разными сотрудниками, один сотрудник может выполнять несколько ролей.

5. Размещение документов, которые представляют собой любую информацию (письма, доклады, сообщения). Также на этом этапе построения должны быть учтены промежуточные продукты, в качестве которых могут выступать переходящие из одного блока в другой процессы.

6. Установление используемых программ, а также баз данных.

7. Указание материалов и инструментов, которые используются в бизнес-процессах. Необходимо избежать детального указания объектов на данном этапе.

8. Определение показателей эффективности, учитываемых в системе, и добавление их на схему построения.

9. Установление взаимосвязи схемы с другими процессами бизнеса. Необходимо определить, чем разрабатываемый процесс обменивается с другими.

10. Проверка полученной модели после построения.

Построение бизнес-процессов должно закончиться наличием четкой и продуманной схемы. Глядя на нее, появляется возможность получить представление о следующих вещах:

- чем процесс начинается и заканчивается;
- с какими другими процессами и чем он связан;
- какие операции, кем и в каком порядке выполняются;
- какие документы используются и в каких операциях;

- какие требуются инструменты и материалы;
- насколько высокие показатели эффективности необходимо получить, чтобы процесс считался успешным.

Качественная схема, подготовленная с учетом всех рекомендаций по построению, должна быть информативной и простой для восприятия.

Обобщая вышесказанное, разработка бизнес-процессов на предприятии имеет прямую взаимосвязь с процедурой реинжиниринга, подразумевающую изменение процессов предприятия для улучшения эффективности деятельности. Разработка бизнес-процессов имеет строго определенную структуру, каждый этап которой характеризуется учетом определенных аспектов и формированием в конечном итоге схемы, имеющей высокую информативность и простоту восприятия, а также обладая необходимой степенью эффективности при внедрении предложенной модели в рабочий процесс.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «СИБИРСКАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ»

2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «Сибирская генерирующая компания»

Общество с ограниченной ответственностью «Сибирская генерирующая компания» является предприятием, реализующим услуги, сущность которых заключается в производстве электрической и тепловой энергии, в обеспечении теплоснабжения. Компания реализует свою деятельность на территории Сибири (Алтайский край, Кемеровская область, Приморский край, Новосибирская и Свердловская области, Красноярский край, Республика Тыва и Республика Хакасия) и имеет следующие подведомственные организационные единицы: Приморская ГРЭС, Красноярская ГРЭС-2, Рефтинская ГРЭС, Южная тепловая станция, Новосибирская ТЭЦ-2, Новосибирская ТЭЦ-4, Новосибирская ТЭЦ-5, Барабинская ТЭЦ, Новосибирская ТЭЦ-3, Бийская ТЭЦ, Абаканская ТЭЦ, Кызылская ТЭЦ, Минусинская ТЭЦ, Барнаульская ТЭЦ-2, Барнаульская ТЭЦ-3, Беловская ГРЭС, ГТЭС «Новокузнецкая», Кемеровская ГРЭС, Кемеровская ТЭЦ, Кузнецкая ТЭЦ, Ново-Кемеровская ТЭЦ, Томь-Усинская ГРЭС, Канская ТЭЦ, Назаровская ГРЭС, Красноярская ТЭЦ-3, Красноярская ТЭЦ-2, Красноярская ТЭЦ-1. Таким образом, ООО «Сибирская генерирующая компания» осуществляет контроль над 28 предприятиями Сибири.

Главный офис компании располагается в Москве, по адресу ул.Дубинская, д.53, стр.5. Официально «Сибирская генерирующая компания» зарегистрирована 23 июля 2009 года. Таким образом, предприятие на протяжении более 10 лет успешно функционирует.

ООО «Сибирская генерирующая компания» имеет линейно-функциональную структуру управления, преимущества которой заключаются

в формировании подразделений, со специалистами определённого профиля. То есть, помимо генерального директора, предприятие имеет своих менеджеров, которые осуществляют контроль. Обычно, предприятие имеет нескольких менеджеров (рисунок 4).

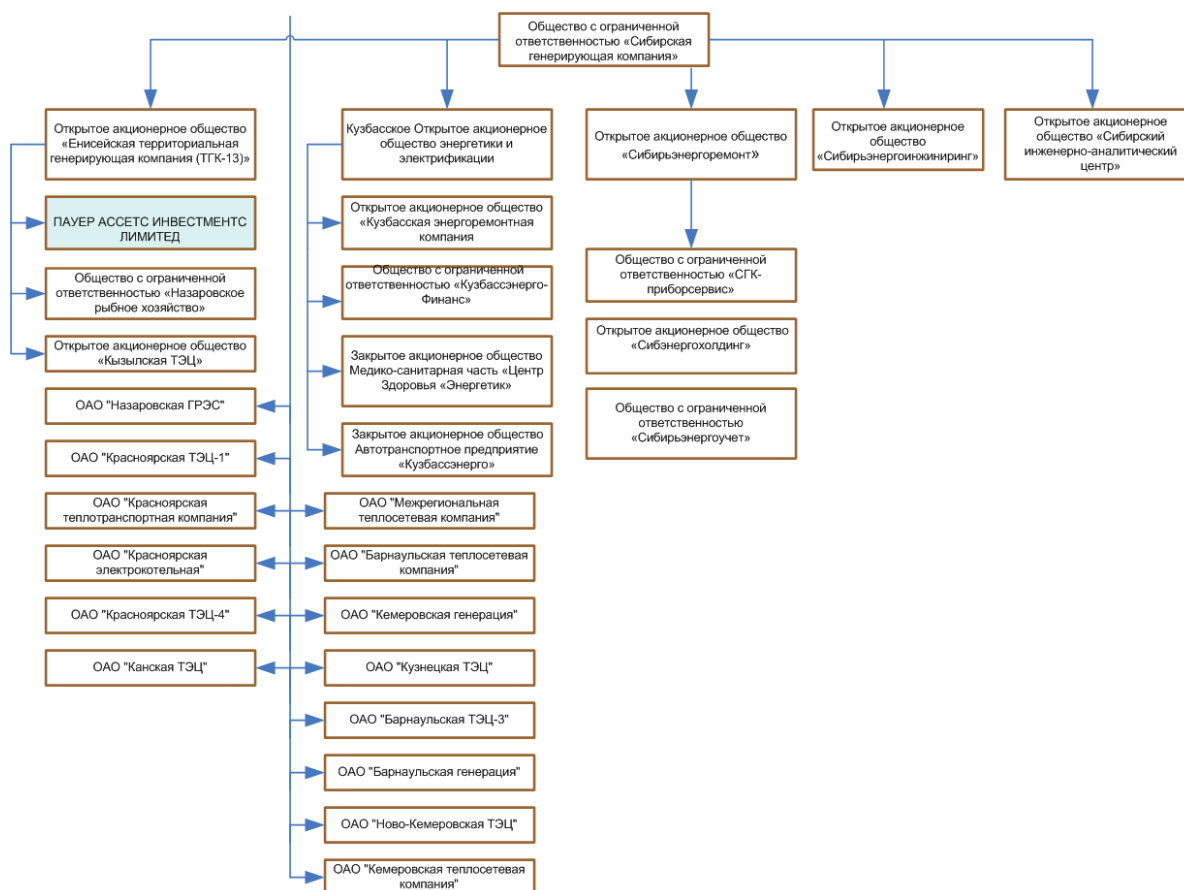


Рисунок 4 – Организационная структура ООО «Сибирская генерирующая компания»

Главные достоинства данной организационной структуры заключаются в следующем [25]:

- компетентность функциональных руководителей, возможности для карьерного роста;
- эффективное использование ресурсов;
- контроль деятельности как целых подразделений, так и отдельных исполнителей;

- улучшение координации в функциональных подразделениях.

Однако, помимо положительных сторон, линейно-функциональная организационная структура, как и любая иная, имеет ряд своих недостатков, сущность которых заключается в следующем:

- сложность коммуникации отделений, выполняющих различные функции;
- сложность решения возникающих вопросов, так как необходимо обязательно согласование с высшим руководством;
- отсутствие единого руководства и риск дублирования указаний;
- проблемы с поиском ответственных за работу, что взаимосвязано с тем, что указания могут поступать одновременно от нескольких руководителей.

Ещё одним главным минусом данной организационной структуры является то, что в связи с тем, что несколько менеджеров могут давать несогласованные распоряжения, тем самым вводя персонал в заблуждение.

Многие исследователи утверждают, что использование линейно-функциональной структуры обусловлено в следующих ситуациях:

- на заводах, реализующих выпуск одного продукта;
- в организациях, занимающихся разработкой сложных продуктов;
- на огромных специализированных заводах.

В соответствии с этим, можно сделать вывод о том, что линейно-функциональная структура управления идеально подходит для ООО «Сибирская генерирующая компания», так как данное предприятие занимается реализацией специализированных услуг в сфере тепло- и электроснабжения населения территории Сибири.

Согласно официальным данным реестра «Сведения о среднесписочной численности работников организации» ФНС РФ за 2021 год было установлено, что среднесписочная численность сотрудников за 2020 год составила 1558 человек, что 5% больше, по отношению к предыдущему году.

Это говорит о том, что предприятие развивается посредством привлечения новых профессионалов.

Как известно, в настоящее время на предприятии ведётся активная политика в сфере экологии, которая состоит в максимальном снижении уровня выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

На предприятиях «Сибирской генерирующей компании» трудится свыше 30 000 сотрудников, которые усердно реализуют функционирование и обслуживание 25 электростанций, 7 теплотранспортных компаний, тем самым обеспечивая теплом и энергией около 5 миллионов жителей в 17 городах и посёлках Южной Сибири.

Для того, чтобы иметь полное представление о деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания» был реализован PEST- анализ. При PEST- анализе производится оценка следующих показателей [31]:

- политика – в данном показателе производится анализ общемировой политической ситуации в целом (определяются союзные страны, страны противники и то, какое влияние это может оказать на деятельность предприятия), оценка внешней и внутренней политики страны и региона, анализ законодательства (выявление факторов, способствующих развитию или ограничению деятельности);

- экономика – определяются основные экономические значения и их показатели: динамика ВВП, инфляция, финансирование, курс валют, безработица, доходы населения, насыщенность и эластичность рынка, конкуренция, анализ смежных рынков;

- социум-культура – определяется следующими показателями: демография, уровень жизни, МРОТ, обычаи и традиции, образованность и квалификация, трудоспособность и производительность;

- технологии – выявляется соответствие производства современной среде и проводится оценка: оборудование, сырьё, технологии производства, соответствие патентному законодательству, зависимость от Интернет-технологий.

Таким образом, PEST- анализ для ООО «Сибирская генерирующая компания» представлен в таблице 1.

Таблица 1 - PEST- анализ ООО «Сибирская генерирующая компания»

Политика	Экономика
<ul style="list-style-type: none"> - оценивая общемировую политическую ситуацию, можно прийти к выводам о том, что ситуация крайне нестабильная. В отношении России действует множество санкций со стороны зарубежных стран, которые отрицательно воздействуют на экономику и финансовое состояние населения; - в последнее время Россия реализует санкции против иностранцев, вынуждая их покинуть Российскую Федерацию, что так же может сказаться на уровне спроса на услугу и рентабельность производства; - государство заинтересовано в оказании помощи в развитии компаниям, занимающимся тепло- и энергообеспечением, в связи с чем реализуется государственная энергетическая политика 	<ul style="list-style-type: none"> - динамика ВВП, которую можно наблюдать относительно рассматриваемой компании в приложении А значительно снизилась по отношению к 2019 году; - согласно данным Росстата, инфляция за 2020 год составила около 5%; - курс рубля значительно падает, по отношению к доллару и евро; - наблюдается рост цен на нефть, в связи с чем производство становится ещё дороже; - низкий уровень конкуренции. На территории Сибири компанию можно назвать монополистом; - также, как и на рынке тепло- и энергообеспечения наблюдается так, так и на рынках вспомогательного производства (сырьё, топливо и пр.)
Социум-культура	Технологии
<ul style="list-style-type: none"> - в 2020 году наблюдается спад численности населения на 54 тыс. чел.; - в связи с пандемией происходит спад уровня жизни населения; - рост безработицы 	<ul style="list-style-type: none"> - появление новых технологий производства и оборудования; - развитие Интернет технологий, в связи с чем актуально развитие деятельности в онлайн-среде

В соответствии с данными таблицы, можно сделать вывод о том, что на сегодняшний день особое влияние на сферу оказания услуг по тепло- и энергообеспечению оказывают политика и социально-культурное состояние области. В связи с этим, из-за действий во внешней политике происходит уменьшение спроса на услуги, однако государство озабочено развитием рассматриваемой сферы, в соответствии с чем, ожидается активное финансирование и всесторонняя поддержка.

Также нельзя забывать про значимость параметров экономика и технологии. На сегодняшний день, по сравнению с предыдущими двумя, они не оказывают такое сильное воздействие, однако если их не учитывать, то можно прийти к спаду рентабельности производства.

2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания»

Под финансово-хозяйственной деятельностью предприятия понимается комплекс действий, связанных с производством и реализацией товаров и услуг с привлечением ограниченного объёма финансовых ресурсов [39].

Выделяют основные направления финансовой деятельности:

- формирование собственного капитала путем эмиссии акций, прочих долевых инструментов;
- привлечение заемных средств, товарных кредитов, прочих финансовых ресурсов;
- покупка, транспортировка, установка, тестирование, запуск машин и оборудования;
- формирование оборотного капитала: покупка необходимого сырья, материалов, запасных частей, создание прочих запасов; разработка комплексной системы товарного кредитования клиентов;
- выбор оптимальных остатков денежных средств и эквивалентов в кассе и в банке.
- создание инвестиционного портфеля предприятия; управление процессом формирования доходов, выбор ассортимента, мест продажи, коммуникационной политики, прочих параметров маркетинговой деятельности предприятия;
- управление как производственными расходами, так и расходами на сбыт, управление, обслуживание кредитов и т. д.;
- выполнение прочих действий, которые направлены на обеспечение устойчивого положения и эффективной деятельности предприятия в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

В соответствии с этим производится анализ финансово-хозяйственной деятельности, целью которого является определение существующей финансовой ситуации организации и выявление резервов, которые можно

использовать для повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности.

Отчёты по финансово-хозяйственной деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания» представлены в приложениях А-В.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия представляют собой:

- годовой объём реализации продукции в стоимостном выражении – данные можно получить из отчёта о финансовых результатах, в графе «Выручка»;

- себестоимость - данные можно получить из отчёта о финансовых результатах, в графе «Себестоимость продаж»;

- чистая прибыль - данные можно получить из отчёта о финансовых результатах, в графе «Чистая прибыль (убыток)»;

- рентабельность продаж – определяется в процентном отношении чистой прибыли к выручке;

- рентабельность производства – процентное отношение себестоимости к выручке;

- затраты на 1 руб. реализованной продукции – так же, как и рентабельность продаж, определяется отношением себестоимости к выручке, выражаемое в денежном выражении;

- численность персонала – среднесписочная численность работников производства;

- фонд заработной платы персонала;

- производительность труда – определяется отношением выручки к численности персонала.

В соответствии с этим, показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия ООО «Сибирская генерирующая компания» имеют следующий вид, представленный в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия ООО «Сибирская генерирующая компания»

Наименование показателя	2020	2019	Изменение
Выручка	4 328 908 тыс. руб.	4 803 382 тыс. руб.	-474 474 тыс. руб.
Себестоимость	3 964 615 тыс. руб.	4 037 125 тыс. руб.	-72 510 тыс. руб.
Чистая прибыль	189 103 тыс. руб.	446 609 тыс. руб.	-257 506 тыс. руб.
Рентабельность продаж	4,4%	9,3%	-4,9%
Рентабельность производства	91,6%	84,0%	7,6
Затраты на 1 руб. реализованной услуги	915 846 руб.	840 475 руб.	75 371

В соответствии с данными таблицы 2, можно сделать вывод о том, что по сравнению с 2019 годом, ООО «Сибирская генерирующая компания» имеет спад финансово-хозяйственной деятельности. Такую динамику можно объяснить пандемией коронавируса. В связи с ней, многие предприятия перестали работать, а значит, сократилось потребление тепло- и электроэнергии. Из-за того, что в период пандемии многие люди лишись работы, некоторые не имеют возможности осуществлять оплату услуг, предоставляемых компанией. В соответствии с этим, можно обосновать спад финансовой деятельности.

Для того, чтобы иметь полное представление о финансовых результатах деятельности предприятия за 2020 год, необходимо произвести анализ движения денежных средств, который представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Движение денежных средств ООО «Сибирская генерирующая компания»

Наименование показателя	2020	2019	Изменение, тыс. руб.
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
Чистый поток денежных средств от операционной деятельности	4 521 537	5 469 842	-948 305
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
Чистый поток денежных средств от инвестиционной деятельности	24 924 292	23 207 986	1 716 306
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			

Окончание таблицы 3

Чистый поток денежных средств от инвестиционной деятельности	24 924 292	23 207 986	1 716 306
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
Чистый поток денежных средств, использованных в финансовой деятельности	20 842 717	17 513 921	3 328 796
Денежные средства и их эквиваленты на конец отчётного года	2 096	442 067	-439 971

Согласно данным таблицы, за период 2020 года наблюдается спад чистого потока денежных средств от операционной деятельности на 17,3%, так же, снижение можно наблюдать по статье денежные средства и их эквиваленты на конец отчётного периода на 99,5%. Данные результаты весьма значительны и спад достаточно большой произошёл. Однако, за рассматриваемый период увеличилось количество инвестиционных средств на 7,4%, что считается достаточно неплохим результатом. Также, увеличение произошло и по статье чистый поток денежных средств, использованных в финансовой деятельности на 19%. Тем самым, в общей сложности, можно сделать вывод, что результаты финансовой деятельности хоть и меняются, однако в целом картина остаётся весьма положительной.

На основании полученных данных следует вывод о том, что хоть состояние ООО «Сибирская генерирующая компания» за 2020 год и пошатнулось, однако его деятельность, всё равно можно считать успешной.

Для того, чтобы рассчитать рентабельность продаж можно воспользоваться следующей формулой [28]:

$$R_{пр} = П_{пр} : (С_{пр} + К_{р} + У_{р}) * 100\% \quad (1)$$

где $P_{пр}$ – прибыль (убыток) от продаж;

$C_{пр}$ – себестоимость продаж;

$K_{р}$ – коммерческие расходы;

$U_{р}$ – управленческие расходы.

В соответствии с этим, рентабельность продаж на 2020 год рассчитывается следующим образом:

$$R_{\text{пр}} = 189\,103 : (-3\,964\,615 - 175\,190 + 0) * 100\%$$

Таким образом, рентабельность продаж за 2020 год составляет –минус 4,6%

Если оценить рентабельность продаж за 2019 год, то получится следующий результат:

$$R_{\text{пр}} = 446\,609 : (-4\,037\,125 - 319\,648 + 0) * 100\%$$

В соответствии с этим, рентабельность продаж за 2019 год составляет минус 10,3%.

Таким образом, обобщая результаты исследования рентабельности продаж, то можно сделать вывод о том, что за последний год рентабельность продаж значительно увеличилась.

Также, в ходе исследования был проведён расчёт рентабельности активов, который реализуется по следующей формуле:

$$R_a = \text{Пдн} : \text{СА} * 100\% \quad (2)$$

где Пдн – прибыль (убыток) до налогообложения;

СА – совокупные активы.

В соответствии с этим, рентабельность активов в 2020 году составила:

$$R_a = 18\,706\,173 : 187\,301\,174 * 100\%$$

В соответствии с этим, рентабельность активов за 2020 год равна 10%, в то время как за 2019 год она составляет:

$$P_a = 8\,840\,936 : 191\,565\,860 * 100\%$$

Таким образом, рентабельность активов за 2020 год равна 10%, а за 2019 – 4,6%, исходя из чего можно сделать вывод о том, за 2020 год рентабельность активов увеличилась более чем в два раза.

Таким образом, деятельность компании за последний год можно характеризовать как успешную, так как именно за этот период наблюдается резкое позитивное изменение рентабельности продаж и активов.

За период с 2012-2013 год у компании был резкий рос, после чего, до 2017 года наблюдается относительно боковое движение графика, с небольшим увеличением. В период 2018-2019 наблюдается достаточно активный финансовый рост. Однако в 2020 происходит спад. Как объяснялось ранее, данный спад взаимосвязан с ситуацией пандемии, в связи с чем, подобный спад можно наблюдать практически в каждой компании или предприятии, так как такое весомое и масштабное событие не могло ни оказать никакого воздействия на деятельность предприятий и организаций.

2.3 Управленческий анализ деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания»

Под управленческим анализом принято производить исследование внутренних ресурсов предприятия, позволяющих дать оценку общего состояния бизнеса [37].

Главная цель управленческого анализа состоит в изучении механизмов повышения рентабельности предприятия и способов увеличения числа клиентов и, соответственно, выручки; в формировании конкурентной политике, деятельность согласно которой позволит выбиться на лидирующие

позиции рынка; в обосновании эффективности применения управленческих решений.

В рамках реализации управленческого анализа предприятие добивается получения следующих результатов: помехи при достижении целей компании; вакуум и дублирование в системе управления; конфликт прав; наличие механизмов координации и их тяжеловесность; эффективность горизонтальных и вертикальных связей; сбалансированность полномочий и ответственности; разделение власти; адекватность системы управления и организационной структуры.

Другими словами, управленческий анализ позволяет дать оценку:

- текущего положения предприятия, анализ деятельности которого производится;
- выявление положительных и отрицательных, сильных и слабых сторон организации;
- вероятные стратегические недочёты.

Объектом управленческого анализа считаются аспекты производственно-финансовой деятельности структурных подразделений хозяйствующего субъекта.

Субъектами анализа принято считать организационные единицы (отделения, подразделения, рабочие, менеджеры и т.д.).

В рамках управленческого анализа производится изучение следующей информационной базы, применяемой в организации:

- первичные бухгалтерский и оперативный учёты;
- выборочные обследования;
- нормативно-справочная информация;
- параметрические данные;
- акты ревизий и инвентаризаций;
- аналитические расчёты.

Для реализации управленческого анализа принято применять следующие методы: статистические и математические методы, элиминирование, сравнение, графики, комплексные оценки и прочее.

Управленческий анализ дает оценку внутренних ресурсов и внешних факторов создавшейся ситуации, общих тенденций развития экономических процессов, возможных резервов повышения эффективности производства; предусматривает анализ степени напряженности и выполнения плана по всем видам показателей, изучение хода оперативного выполнения плана, влияющих на него негативных причин, путей их устранения. Данный анализ следует начать с оценки труда и заработной платы. Основная цель анализа труда и заработной платы – оценить качество трудовых ресурсов организации и эффективность управления персоналом.

Общая численность сотрудников ООО «Сибирская генерирующая компания» составляет 1558 человек, согласно данным Федеральной Налоговой службы. 55 человек – это руководители и менеджеры, отвечающие за работу предприятия в целом и за отдельные его филиалы и подведомственные компании. В основном преобладает количество работающих в возрасте от 35 лет и до пенсионного возраста – 930 человек (около 60% от общей численности). Количество работающих с высшим образованием – 647 человека (41,5%), работающих со средне-специальным образованием – 662 человек (42,48 %). У 55% работающих, общий трудовой стаж и стаж работы в энергетической отрасли составляет более 20 лет. Предприятие выделяет средства на профессиональную подготовку рабочих, специалистов и руководителей. Далее необходимо рассмотреть численный состав и структуру персонала по категориям, данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Количество работающих на ООО «Сибирская генерирующая компания»

Наименование	Количество
Руководители высшего звена (от заместителей руководителей направлений и выше)	55
Руководители среднего звена (уровень зам. начальника отдела и начальника отдела)	271
Специалисты	180
Служащие	60
рабочие	992
Итого:	1558

Таким образом, исходя из данных таблицы можно сделать вывод о том, что большинство персонала ООО «Сибирская генерирующая компания» - это рабочие, которые обеспечивают работоспособность оборудования и технологий электро- и теплообеспечения.

В таблице 5 приведен анализ общего состояния персонала на ООО «Сибирская генерирующая компания» за 2020 год.

Таблица 5 – Состояние персонала

Показатели	2020 год
1. Списочная численность, чел	1558
в том числе:	
- руководители	326
- специалисты	180
- служащие	60
- рабочие	992
2. Фонд заработной платы, руб.	3 237 380
3. Средняя заработная плата, руб.	13 053

В соответствии с данными таблицы следует вывод о том, что средняя заработная плата на ООО «Сибирская генерирующая компания» составляет 13 053 руб., что превышает минимально допустимую оплату труда (12 792) на 261 руб. (102%).

В данном разделе также необходимо рассмотреть объемы производства тепло – и электроэнергии на филиале «Абаканская ТЭЦ за 2014 – 2015 года, которые приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Производство тепло – и электроэнергии

Предприятие	Выработка электроэнергии млн. кВт*ч		Отпуск тепло энергии, тыс. Гкал		
	2019г.	2020г.	2019г.	отчёт 2020г	
				всего	в т.ч. отработанным паром
ООО «Сибирская генерирующая компания»	2007,389	2497,133	1516,950	1465,100	1360,148

В 2020 году план по выработке электроэнергии составлял – 2 409 268 тыс. кВт·ч. Из показателей, приведенных в таблице 2.6 видно, что фактическая выработка электроэнергии составила 2 497 113 тыс. кВт·ч., а это значит, что план был выполнен на 103,7 %. Загрузка основного оборудования ТЭЦ производилась в соответствии с заданным Системным оператором диспетчерским графиком. План по отпуску тепла в 2020 году составлял – 1 398 459,183 Гкал, показатели из таблицы 2.6 показывают, что фактический отпуск тепла составил 1 465 100,446 Гкал. значит план по отпуску тепла выполнен на 104,8 %. Загрузка основного оборудования производилась в соответствии с диспетчерским графиком нагрузок.

ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ 3 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «СИБИРСКАЯ ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ»

3.1 Анализ внутренних и внешних бизнес-процессов на ООО «Сибирская генерирующая компания»

Как говорилось ранее, предприятие ООО «Сибирская генерирующая компания» реализует услуги в сфере тепло- и энергоснабжения населения. В данной работе будут рассмотрены бизнес-процессы, связанные именно с теплоснабжением.

Так, основные бизнес-процессы теплоснабжения состоят в следующем (рисунке 5).

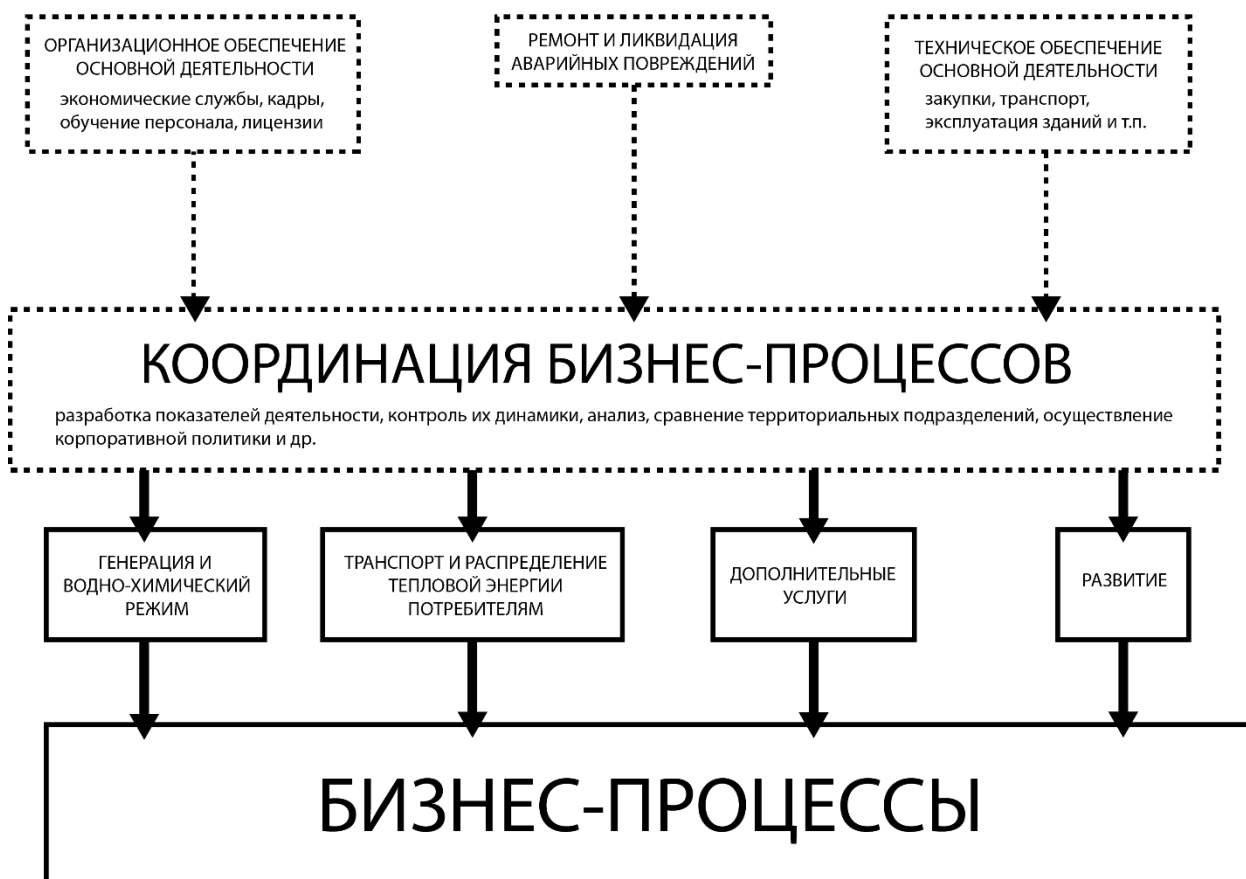


Рисунок 5 - Общая схема бизнес-процессов теплоснабжения ООО «Сибирская генерирующая компания»

В соответствии с данными рисунка, бизнес-процессы имеют следующую структуру:

Основные бизнес-процессы:

- генерация и водно-химический режим – данный процесс регулирует производство теплоносителя с нормативными параметрами качества;
- транспорт и распределение тепловой энергии – суть данного процесса заключается в донесения товара до потребителя, то есть обеспечение теплом. Условно, это и есть теплоснабжение – процесс, обеспечивающий на вводе в здания необходимые для потребителя качества теплоснабжения;
- оказание дополнительных услуг – это те преимущества, которые повышают конкурентоспособность производства;
- развитие – здесь понимается постоянное совершенствование существующей системы.

Вспомогательные бизнес-процессы:

- ремонт и аварийные службы – данный вспомогательный процесс обеспечивает контроль за оборудованием, чтобы своевременно ликвидировать все неполадки, без экстренной остановки производства «в самый неподходящий момент»;
- организационное обеспечение основной деятельности – контроль за организационной структурой, за квалификацией персонала, за наличием необходимой документации;
- техническое обеспечение производственной деятельности – обеспечивает производство необходимой и современной материально-технической базой;
- координация бизнес-процессов – контроль за качественным исполнением и функционированием каждого процесса.

В соответствии с этим получается следующая картина: бизнес-процессы предприятия складываются из основных процессов, за качество реализации которых следит вспомогательный процесс «координация бизнес-процессов». Основные вспомогательные процессы стремятся к тому, чтобы

производство реализовывалось без проблем и перебоев, постоянно функционируя и выполняя свою обязанность качественно.

Теперь подробнее о каждом процессе:

1. Генерация и водно-химический режим. Выше уже описывалась цель данного процесса – производство теплоносителя.

Как говорилось ранее, организация ООО «Сибирская генерирующая компания» практически не имеет конкурентов и является монополистом на территории Сибири. Это обусловлено тем, что услуги теплоснабжения, согласно федеральному антимонопольному законодательству не относятся к монопольному виду деятельности, в связи с чем вполне нормально, что одну территорию может обслуживать одна компания, а у потребителя отсутствует выбор.

Если в данную тему углубиться, то ООО «Сибирская генерирующая компания» можно отнести к классу олигополии, так как в каждом городе, где действует компания, есть свои местные предприятия, оказывающие услуги теплоснабжения, однако с недавних пор они действуют под руководством ООО «Сибирская генерирующая компания».

Однако в данном случае, конкуренция наблюдается не столько у самой ООО «Сибирская генерирующая компания», сколько у подведомственных ей теплоснабжающих предприятий, которые постоянно соревнуются друг с другом, выясняя, кто лучше. В соответствии с этим, в ходе данного бизнес-процесса, руководители ТЭЦ стремятся обеспечить наиболее конкурентоспособное производство именно в своём предприятии.

В соответствии с этим, для успешной организации и построения работы данного бизнес-процесса производятся аналитические действия (анализ текущего состояния, управленческий анализ, анализ динамики развития), которые позволяют сформировать полное представление о деятельности предприятия на сегодняшний день.

2. Транспорт и распределение тепловой энергии. Основной бизнес-процесс. Помимо простой доставки теплоносителя до потребителя, в данном

процессе происходит его переработка, а именно – задаются другие параметры, более приемлемые для потребителя.

Согласно ФЗ «О естественных монополиях» услуга, реализуемая в ходе данного процесса, считается естественной монополией.

Рассматриваемый бизнес-процесс считается завершённым только тогда, когда произойдёт рыночное взаимодействие с потребителем. Здесь имеется в виду не только оплата услуг, но и обратная связь с потребителем в целом, то есть выявление уровня удовлетворённости поставляемой услугой.

Существует мнение, что работа ТЭЦ должно быть полностью построенной на потребителе. То есть даже перед реализацией услуги, с потребителем должен быть договор, где помимо оплаты услуги указываются желаемые потребителем характеристики.

Для успешного функционирования данного бизнес-процесса важно иметь чёткое представление о возможностях компании. В соответствии с этим, как и с этапом генерация и водно-химический режим производится анализ деятельности предприятия.

Успешность реализации данного процесса определяется относительно объёмов инвестирования:

- малозатратные, т.е. не требующие никаких значительных средств. Это, прежде всего, реальное повышение квалификации персонала и создание для него стимулов, направленных на выполнение целей процесса.

- осуществляемые за счет повседневной деятельности. Например, контроль фактических потерь теплоты и теплоносителя, и принятие мер по их снижению.

- осуществляемые за счет развития системы (эти мероприятия лучше проводить совместно со службами развития организации).

Привлечение новых потребителей позволяет избежать высоких удельных издержек, в связи с чем, вырученные от реализации услуги средства можно пустить на реализацию программ по модернизации и совершенствованию производства.

Многие менеджеры советуют при реализации совершенствования производства не гнаться за совершенно новым передовым оборудованием. Безусловно, современное техническое оснащение – это важно. Но лучше взять модель 2-3-летней давности, так как такое оборудование проверенное, на него всегда можно найти запчасти, в случае поломки. Такое вложение будет намного выгоднее.

При оценке динамики развития необходимо использовать следующие критерии.

- удельная подпитка на единицу подключенной мощности.
- удельные тепловые потери через изоляцию.
- доля на рынке.
- доля застройщиков, подключившихся к центральному отоплению.
- соотношение тарифа на центральное отопление и себестоимости локального теплообеспечения.

3. Оказание дополнительных услуг потребителям (при заключении соответствующего договора). Одним из перспективных направлений развития считается улучшение системного обслуживания клиентов.

Целью данного бизнес-процесса является повышение конкурентоспособности предприятия, как ранее уже говорилось.

Дополнительные услуги, которые может оказывать предприятие по теплоснабжению могут заключаться в следующем:

- обслуживание тепловых пунктов, находящихся на балансе потребителей.
- обслуживание систем внутреннего водоснабжения, отопления и вентиляции.
- обслуживание, ремонт и установка приборов учета.
- эксплуатация тепловых сетей, находящихся на балансе других организаций, в том числе опрессовка, устранение разрывов, наладка.

В соответствии с этим, компания сможет самостоятельно производить мониторинг оборудования потребителя (батареи и прочее), что позволит

локально и быстро выявить существующую проблему, благодаря чему и предприятие будет в плюсе, и клиент – доволен.

4. Развитие. Как уже говорилось, для успешного функционирования, предприятие должно постоянно развиваться. Развитие и совершенствование – это ключ к успеху любого предприятия. Реализация данного бизнес-процесса способствует расширению бизнеса и увеличению прибыли. А как известно, цель функционирования любого коммерческого предприятия – это получение прибыли.

Выделяют несколько основных функций службы развития:

- присоединение застройщиков (в том числе активный поиск новых клиентов);
- присоединение ранее отключившихся;
- развитие за счет внутренних ресурсов (совершенствование системы);
- комплексная оценка действий по улучшению;
- участие в бюджетном процессе строительства объектов теплоснабжения;
- взаимодействие с инвесторами;
- совместная с администрациями разработка программ комплексного развития систем теплоснабжения.

Для успешной реализации деятельности важно иметь партнёрские отношения, в особенности с администрацией, так как это в дальнейшем позволит успешно регулировать возникающие проблемы, например, организовать работу по зонированию города, т.е. определить зону преимущественного развития системы централизованного теплоснабжения там, где это экономически выгодно (рядом с источником и существующими коммуникациями), и зоны индивидуального теплоснабжения. В этих зонах администрация стимулирует соответствующее развитие того или иного вида отопления. Администрация осуществляет увязку планов по развитию поселений, топливообеспечению, энергоснабжению и энергосбережению.

Помимо этого, администрация позволяет провести работы по перераспределению нагрузки. Так как возможна такая ситуация, что одной ТЭЦ может обслуживаться большая часть города, в то время как существует ещё одна, у которой и техническое оснащение лучше, и работники квалифицированные, в связи с чем лучше перераспределить нагрузку так, чтобы комфортно было работать обоим предприятиям.

Также такое сотрудничество выгодно тем, что администрация может выдвигать и поддерживать проекты по финансированию и совершенствованию ТЭЦ. Проекты улучшения теплоснабжения для потребителей политически очень выгодны.

Должна быть организована система взаимоотношений с муниципальными предприятиями или созданными на их основе акционерными обществами, которые владеют и эксплуатируют разводящие тепловые сети и центральные тепловые пункты.

Конечно, идеально объединение в одной организации всех тепловых сетей - и для этого надо предпринимать максимальные усилия. Этот процесс объединения идет по стране нарастающими темпами. И как можно наблюдать из деятельности ООО «Сибирская генерирующая компания», ей идеально удалось взять под своё «крыло» практически все ТЭЦ, функционирующие на территории Сибири (рисунок 6).

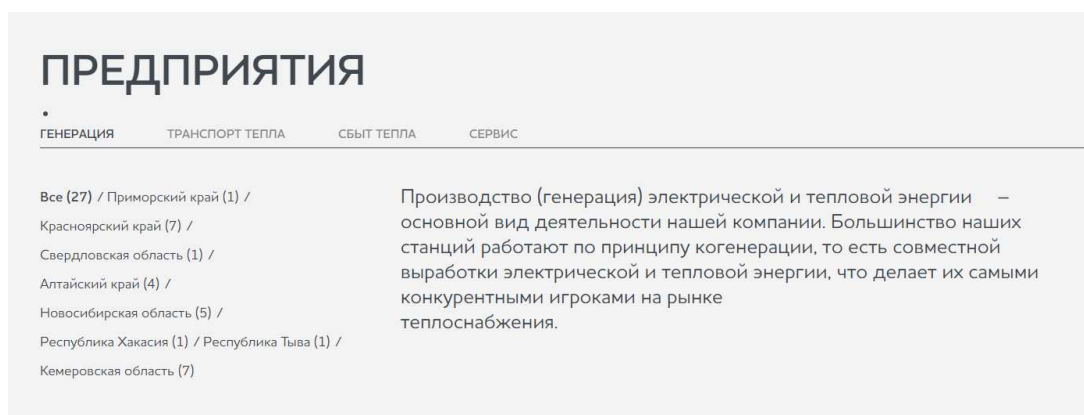


Рисунок 6 – ТЭЦ, находящиеся под руководством
ООО «Сибирская генерирующая компания»

Таким образом, можно сделать вывод о том, что бизнес-процессы, реализуемые в ООО «Сибирская генерирующая компания» являются достаточно успешными и слаженными, в связи с чем обосновывается рентабельность предприятия.

3.2 Характеристика основных проблем, возникающих в процессе реализации бизнес-процессов на предприятии ООО «Сибирская генерирующая компания»

Однако, как и любая иная система, бизнес-процессы ООО «Сибирская генерирующая компания» хоть и работают слаженно и взаимосвязано, позволяя предприятию считаться успешным, но всё же и в ней есть свои небольшие проблемы и недочёты.

Для того, чтобы выявить существующие проблемы, можно воспользоваться таким методом, как диаграмма Исикавы, в ходе реализации которой выявляются возможные причины, оказывающие негативное воздействие на функционирование бизнес-процессов [40].

Принцип действия данной диаграммы строится на том, что сначала определяется проблема, которую нужно решить. В данном случае, проблемой служит «недостаточная эффективность бизнес-процессов». В соответствии с этой проблемой генерируются варианты причин, из-за которых она может возникать.

Диаграмма Исикавы для бизнес-процессов ООО «Сибирская генерирующая компания» представлена на рисунке 7.

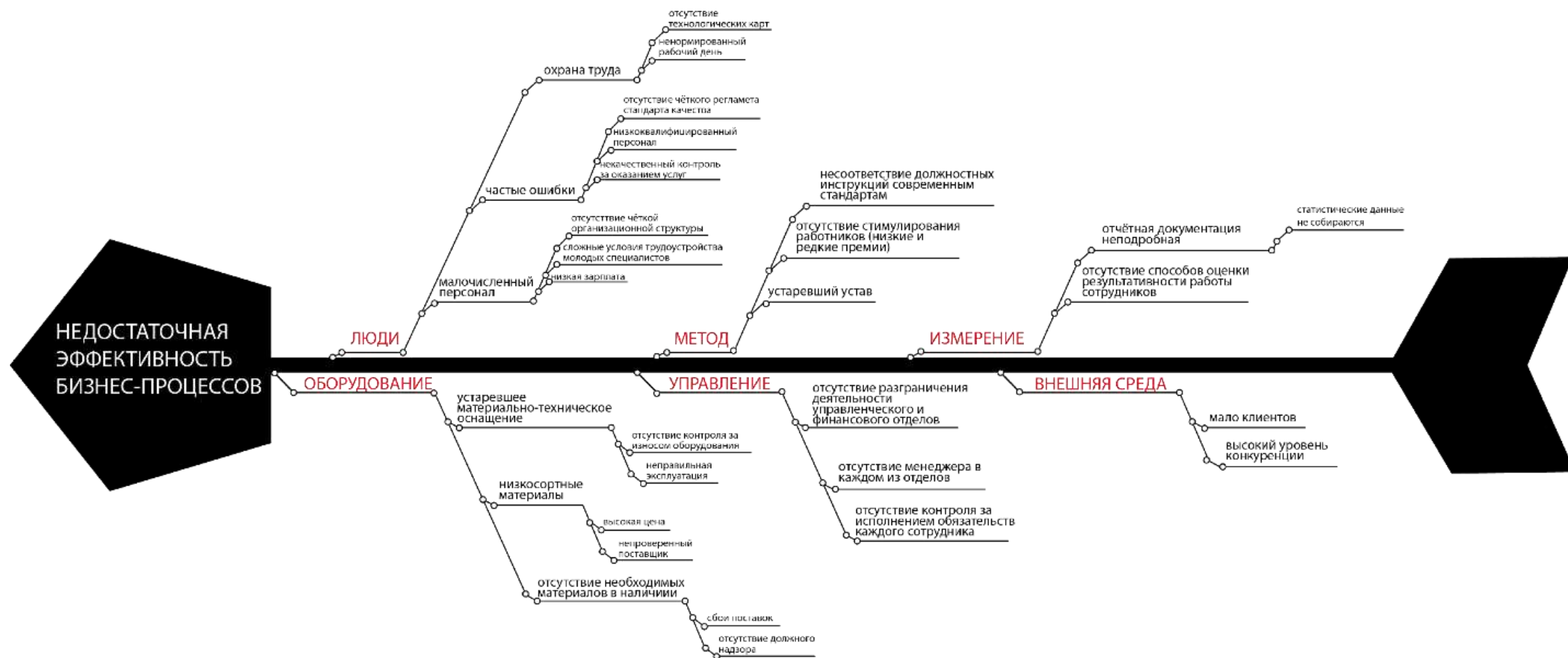


Рисунок 7 – Причинно-следственная диаграмма недостаточной эффективности бизнес-процессов

Анализируя данные диаграммы, можно сделать вывод о том, что на эффективность реализации бизнес-процессов оказывает влияние множество различных факторов, которые могут оказывать негативное воздействие на эффективность бизнес-процессов предприятия.

Так, в сфере «люди» были определены следующие проблемы:

- малочисленный персонал, что связано с низкой заработной платой, сложным трудоустройством молодых специалистов, отсутствием чёткой организационной структуры;
- частые ошибки, что обусловлено отсутствием должного контроля за процессом производства, низкоквалифицированным персоналом;
- охрана труда, что связано с ненормированным рабочим днём и отсутствием технологических карт.

В сфере «оборудование» определились такие проблемы:

- устаревшее материально-техническое оснащение, что объясняется отсутствием контроля за износом оборудования и неправильной эксплуатацией.
- низкосортные материалы, так как стоимость качественных – очень высокая, а поставщик непроверенный;
- отсутствие необходимых материалов в наличии обосновывается сбоями в поставках и отсутствием должного надзора за наличием тех или иных материалов.

В сфере «метод» определились такие проблемы:

- устаревший устав;
- отсутствие стимулирования работников (низкие и редкие премии);
- несоответствие должностных инструкций современным стандартам.

В сфере «управление» в ходе исследования определились следующие проблемы:

- отсутствие разграничений деятельности управленческого и финансового отделов организации;
- отсутствие менеджера в каждом из отделов;

- отсутствие контроля за исполнением обязательств каждого сотрудника.

В сфере «измерения» существуют такие проблемы:

- отсутствие способов оценки результативности работы сотрудников;
- неподробная отчётная документация, что связано с отсутствием сбора полных статистических данных по всем сферам и направлениям деятельности.

На основании выявленных проблем можно разработать их решения и построить матрицу приоритизации, отражённую в таблице 3.1.

После сбора предложений и внесения их, в таблицу, присваивается артикул.

А – это самые дешёвые и быстрые решения;

В – это дешёвые, но долгие в исполнении;

С – дорогие, но быстрые инициативы.

Д – те предложения, которые не имеют смысла внедрять.

Таблица 7 – Матрица приоритизации решений проблем, выявленных в ходе реализации диаграммы Исикавы.

А	В
- назначить ответственного за контроль использования оборудования и материалов (завхоз); - назначить ответственного по охране труда; - назначить в каждом отделе менеджера, который будет контролировать работу всего отдела и отчитываться за неё; - проводить подробный сбор информации о деятельности организации и составление подробных отчётов	- откорректировать СМК; - переоформление нормативно-правовой документации, регулирующей деятельность внутри организации, согласно современным требованиям и стандартам.
С	Д
- нанять дополнительно персонал (молодых и перспективных специалистов); - внедрить новое и современное оборудование; - произвести закупку дорогостоящих, но	- провести переквалификацию сотрудников организации; - реализовывать политику повышения качества услуг; - запуск рекламных кампаний

качественных материалов; - повысить и участить премиальные выплаты сотрудникам	
--	--

Таким образом, в ходе исследования проведена оценка факторов, влияющих на реализацию бизнес-процессов, а также определены методы и способы, реализация которых позволит снизить риск влияния негативных факторов на реализацию бизнес-процессов.

3.3 Направления прогнозирования бизнес-процессов предприятия ООО «Сибирская генерирующая компания»

Среди используемых специальных методов прогнозирования на практике выделяют рациональные и точные методы прогнозирования, которым присущи свои преимущества и недостатки.

Преимущество рациональных методов заключается в том, что они доступны для изучения, могут быть описаны в словесной форме и объяснены. Эти методы обеспечивают разработку такой методики, которую способен применить любой специалист, прошедший необходимую подготовку.

Преимущество точных методов состоит в том, что они могут быть проверены другими специалистами. При проверке можно убедиться в отсутствии ошибок, а прогноз может быть пересмотрен при изменении внешних условий.

Типология прогнозов строится по различным критериям в зависимости от целей, задач, объектов, предметов, проблем, методов организации прогнозирования и т.д. Основополагающим является проблемно-целевой критерий, т.е. критерий, определяющий, для чего разрабатывается прогноз.

Различают два типа прогнозов: поисковые (исследовательские, изыскательские, трендовые, генетические) и нормативные (программные, целевые).

Поисковый прогноз — это прогноз, с помощью которого определяется возможное состояние явления в будущем. Имеется в виду условное продолжение в будущем тенденций развития изучаемого явления в прошлом и настоящем. Такой прогноз отвечает на вопрос, что вероятнее всего произойдет при условии сохранения существующих тенденций.

Нормативный прогноз — определение путей и сроков достижения возможных состояний явления, принимаемых в качестве целей. Такой прогноз отвечает на вопрос: какими путями достичь желаемого.

Поисковый прогноз строится по определенной шкале возможностей, по которой затем устанавливается степень вероятности прогнозируемого явления. При нормативном прогнозировании происходит такое же распределение вероятностей, но уже в обратном порядке: от заданного состояния к наблюдаемым тенденциям. Целевой прогноз — прогноз желаемых состояний — отвечает на вопрос: что именно желательно и почему. В данном случае происходит построение по определенной шкале возможностей сугубо оценочной функции: нежелательно, менее желательно, желательно, более желательно, наиболее желательно.

Плановый прогноз отвечает на вопрос: как, в каком направлении ориентировать планирование, для эффективного достижения поставленных целей.

Программный прогноз отвечает на вопрос: что конкретно необходимо, чтобы достичь желаемой цели. Для ответа на него важны и поисковые, и нормативные прогнозные разработки. Первые выявляют проблемы, которые нужно решить, чтобы реализовать программу, вторые определяют условия реализации.

Проектный прогноз отвечает на вопрос: как это может выглядеть. Проектные прогнозы призваны содействовать отбору оптимальных вариантов перспективного проектирования.

Организационный прогноз отвечает на вопрос, в каком направлении ориентировать решения для достижения цели. Сопоставление результатов

поисковых и нормативных разработок должно охватывать весь комплекс организационных мероприятий.

По периоду упреждения (промежутку времени, на который рассчитан прогноз) различают: оперативный (текущий) прогноз, кратко-, средне-, долго- и дальнесрочные (сверхдолгосрочные) прогнозы.

Наиболее широкое распространение в практике решения задач прогнозирования получили методы экспертных оценок и методов статистического прогноза.

Группа методов экспертных оценок предполагает учет субъективного мнения экспертов о будущем состоянии. Методы экспертных оценок, как правило, имеют качественный характер. Экспертные оценки разделяются на индивидуальные и коллективные. К индивидуальным экспертным оценкам относятся сценарии, метод «интервью», аналитические докладные записки. Коллективные экспертные оценки включают метод «комиссий», метод «мозговой атаки», метод Дельфи.

Статистические методы прогнозирования базируются на использовании накопленной статистической информации об изменении показателей, характеризующих анализируемый, объем или процесс.

В методическом плане основным инструментом любого прогноза является схема экстраполяции. Различают: формальную экстраполяцию, прогнозную экстраполяцию.

Формальная экстраполяция базируется на предположении о сохранении прошлых и настоящих тенденций развития объема прогноза в будущем. При прогнозной экстраполяции фактическое развитие увязывается с гипотезами о динамике исследуемого процесса с учетом в перспективе его физической и логической сущности. Для применения статистических методов строятся статистические модели прогнозирования, которые можно разделить на трендовые и многофакторные.

В трендовых моделях прогнозирования выводятся зависимости анализируемого показателя от времени. Многофакторные модели позволяют

получить зависимости изучаемого параметра от широкого набора факторов, которые в той или иной мере оказывают влияние на его изменения. В этой связи трендовые модели требуют для своего построения меньше информации, чем многофакторные.

Разнообразие методов стратегического планирования, применяемых на разных его этапах, требует обеспечения совместимости результатов, получаемых с их помощью, и разработки единой процедуры проведения стратегического планирования.

3.4 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий

Экономический эффект от внедрения мероприятий представляет собой показатель, необходимый для определения того, насколько важны и практичны действия, предложенные в качестве мероприятий по совершенствованию. Данный показатель определяется как разница между планируемым приростом выручки, полученной от дополнительного товарооборота, вызванного предлагаемыми мероприятиями, и расходами на эти мероприятия [32]. Формула для определения имеет вид:

$$\mathcal{E} = (\Pi_{\text{в}} - \mathcal{Z}_{\text{р}}) - \text{В}_{\text{рп}}, \quad (3)$$

где $\Pi_{\text{в}}$ – планируемый показатель выручки от реализации после реализации мероприятий и только под их влиянием, руб.;

$\mathcal{Z}_{\text{р}}$ – затраты на реализацию мероприятий, руб.;

$\text{В}_{\text{рп}}$ - выручка от реализации за последний период, руб.

Планируемый показатель выручки от реализации определяется по формуле [7]:

$$\Pi_{\text{в}} = (\text{В}_{\text{рп}} + (\text{В}_{\text{рп}} * (\Pi_{\text{рв}} / 100)), \quad (4)$$

где $V_{рп}$ - выручка от реализации за последний период, руб.;

$P_{рв}$ - планируемый прирост выручки от реализации мероприятия, %.

Для проведения расчетов затраты, необходимые для реализации предложенных мероприятий сведены в таблице 8.

Таблица 8 – Затраты на реализацию мероприятий

Наименование мероприятия	Обозначение	Уровень затрат, руб.	Планируемый прирост выручки, %
Назначить ответственного за контроль использования оборудования и материалов	A1	15,000	15%
Назначить ответственного по охране труда	A2	20,000	15%
Назначение менеджеров, отвечающих за работу каждого отдела	A3	30,000	10%
Корректировка СМК и прочей документации	B1	65,000	20%
Наём персонала	C1	500,000	15%
Оборудование	C2	500,000	15%
Повышение квалификации сотрудников	D1	85,000	10%

Таким образом, планируемый показатель выручки от реализации предложенных мероприятий составит:

$$P_{в A1} = 4328908 + 4328908 * (15/100) = 4978244,2 \text{ руб.}$$

$$P_{в A2} = 4328908 + 4328908 * (15/100) = 4978244,2 \text{ руб.}$$

$$P_{в A3} = 4328908 + 4328908 * (10/100) = 4761798,8 \text{ руб.}$$

$$P_{в B1} = 4328908 + 4328908 * (20/100) = 5194689,6 \text{ руб.}$$

$$P_{в C1} = 4328908 + 4328908 * (15/100) = 4978244,2 \text{ руб.}$$

$$P_{в C2} = 4328908 + 4328908 * (15/100) = 4978244,2 \text{ руб.}$$

$$P_{в D1} = 4328908 + 4328908 * (10/100) = 4761798,8 \text{ руб.}$$

На основании полученных данных определяется экономический эффект мероприятий, который составит:

$$\mathcal{E}_{A1} = (4978244,2 - 15000) - 4328908 = 634336,2 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{A2} = (4978244,2 - 20000) - 4328908 = 629336,2 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{A3} = (4761798,8 - 30000) - 4328908 = 402890,8 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{B1}=(5194689,6-65000)-4328908=800781,6 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{C1}=(4978244,2-500000)-4328908=149336,2 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{C2}=(4978244,2-500000)-4328908=149336,2 \text{ руб.}$$

$$\mathcal{E}_{D1}=(4761798,8-85000)-4328908=347890,8 \text{ руб.}$$

Таким образом, экономический эффект от предложенных автором мероприятий имеет положительное значение. В частности, приобретение нового оборудования обучение персонала предприятия позволит компании повысить уровень прибыли, уменьшить затраты на производственный процесс, а также занять устойчивую позицию на рынке по оказанию услуг тепло- и энергоснабжения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данное исследование было направлено на анализ бизнес-процессов предприятия, выступающих в качестве основополагающего фактора для развития компании. Объектом исследования выступает производственное предприятие ООО «Сибирская генерирующая компания», выполняющее свою деятельность в области оказания услуг по тепло- и энергоснабжению жителей Сибири. По результатам проведенного исследования в соответствии с обозначенными задачами сделаны выводы и сформированы направления совершенствования деятельности анализируемой организации.

На сегодняшний день существует несколько основных подходов к пониманию бизнес-процесса, однако, исследование имеющихся понятий не отображает всех особенностей исследуемого процесса. Учитывая сложившуюся ситуацию, была предложена усовершенствованная формулировка исследуемого явления. Бизнес-процесс – система определенного количества видов деятельности, направленная на получение конкретного продукта или услуги, в процессе осуществления которой используются ресурсы, появляется возможность получения добавленной стоимости.

Бизнес-процессы принято классифицировать на четыре основные группы: основные, в рамках которых происходит создание продукта; обеспечивающие, поддерживающие инфраструктуру предприятия; бизнес-процессы управления, позволяющие осуществлять операции управленческого характера на предприятии, а также бизнес-процессы развития, обеспечивающие инвестиционное развитие предприятия в долгосрочной перспективе.

К внутреннему бизнес-процессу предприятия ООО «Сибирская генерирующая компания» относится технологическая схема оказания услуг теплоснабжения, которая состоит из множества различных этапов.

В ООО «Сибирская генерирующая компания» действует система менеджмента качества, положения которой позволяют повысить уровень качества изделий и снизить уровень брака в ходе осуществления деятельности.

В ходе исследования была проведена работа по изучению и выявлению существующих проблем, оказывающих влияние на эффективность выполнения бизнес-процессов предприятия. При помощи построения диаграммы Исикава, существующие проблемы были обнаружены, а решения для их ликвидации разработаны.

Экономический эффект от предложенных автором мероприятий имеет положительное значение. В частности, приобретение нового оборудования, использование средств маркетинга для продвижения продукции на рынок и обучение персонала предприятия позволит компании повысить уровень прибыли, уменьшить затраты на производственный процесс.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонова, И.И. Всеобщее управление качеством. Основоположники всеобщего менеджмента качества / И.И. Антонова, В.А. Смирнов, С.А. Антонов. - М.: Русайнс, 2016. - 16 с.
2. Антохина, Ю.А. Современные инструменты менеджмента и качества / Ю.А. Антохина. — СПб.: ГУАП, 2017. — 238 с.
3. Аронов, И. Стандарты ИСО 9000 в жизни. Рисованный комментарий к ГОСТ Р ИСО 9001-2001 «Системы менеджмента качества. Требования». 2-е изд. / И. Аронов, Л. Штерн. — М.: КДУ, 2016. — 96 с.
4. Архипов А.В. Основы стандартизации, метрологии и сертификации. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 447 с.
5. Баскакова, О.В. Экономика предприятия (организации) : учебник для бакалавров / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. - Москва : Дашков и Ко, 2016.
6. Вдовин, С.М. Система менеджмента качества организации: Учебное пособие / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 299 с.
7. Вершигора, Е.Е. Менеджмент / Е.Е. Вершигора. - М.: ИНФРА-М; Издание 2-е, перераб. и доп., 2019. - 283 с.
8. Виханский, О.С. Менеджмент / О.С. Виханский, А.И. Наумов. - М.: Экономистъ; Издание 3-е, 2018. - 528 с.
9. Галеев В. И. Разработка национального межотраслевого стандарта с дополнительными требованиями к системам менеджмента качества // Стандарты и качество. – 2017. – № 9. – 13 с.
10. Гительсон, Надежда Документирование системы менеджмента качества / Надежда Гительсон. - М.: КноРус, 2016. - 917 с
11. Горбашко, Е.А. Управление качеством: Учебник для СПО / Е.А. Горбашко. - Люберцы: Юрайт, 2016.
12. ГОСТ 31173-2016 «Блоки дверные стальные. Технические условия» М.: Стандартиформ, 2016.

13. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» – М: Стандартиформ, 2016.
14. Данилова-Волковская, Г.М. Менеджмент качества выполнения работ, услуг и сервиса (для бакалавров) / Г.М. Данилова-Волковская, Г.И. Молчанов. - М.: КноРус, 2019. - 256 с.
15. Долганова, О.И. Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова. - Люберцы: Юрайт, 2016.
16. Дремина, М.А. Проектный подход к разработке и внедрению систем менеджмента качества: Монография / М.А. Дремина, В.А. Копнов, А.А. Станкин. — СПб.: Лань, 2016. — 304 с.
17. Дшхунян, В.Л. Процессы и менеджмент качества в развитии экономических успехов предприятия / В.Л. Дшхунян, Т.Г. Никольская. — М.: Трек, 2017. — 144 с.
18. Евстропов Н. А., Корнеева В. М., Бабыкин С. В. Практика разработки и внедрения систем менеджмента качества на предприятиях и в организациях. – Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2016. – 351 с.
19. Екатеринин М. В. Вопросы применения требований стандартов на системы менеджмента качества для разных отраслей экономики // Сертификация. – 2016. – № 2. – 19 с.
20. Екатеринин М. В. О ходе разработки новой версии международного стандарта ИСО 9001:2015 и методах совершенствования систем менеджмента качества // Вестник качества. – 2016. – № 2. – 21 с.
21. Заика, И.Т. Документирование системы менеджмента качества: Учебное пособие / И.Т. Заика, Н.И. Гительсон... — М.: КноРус, 2017. — 186 с.
22. Ковалев, А.И. Менеджмент качества функционирования предприятий / А.И. Ковалев, А.С. Зенкин, А.И. Химичева. — М.: ПП Цюпак, 2018. — 520 с.

23. Крышкин, О. Настольная книга по внутреннему аудиту: риски и бизнес-процессы / О. Крышкин ; ред. В. Ионова. - Москва : Альпина Паблишер, 2016.

24. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности : учебник / ред. Ю.В. Морозов, В.Т. Гришина. - 9-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016.

25. Маркетинг персонала : практикум / авт.-сост. С.Н. Калюгина, И.П. Савченко, О.Н. Мухорьянова ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. - Ставрополь : СКФУ, 2016.

26. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А.Н. Байдаков, О.С. Звягинцева, А.В. Назаренко и др. ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017.

27. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров ; ред. А.О. Блинов. - Москва : Юнити-Дана, 2016.

28. Скляр, Е.Н. Маркетинговые исследования: Практикум / Е.Н. Скляр, Г.И. Авдеенко, В.А. Алексунин. - М.: Дашков и К, 2016.

29. Стандарты и качество: международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» ; гл. ред. Г.П. Воронин ; учред. Росстандарт, Всероссийская организация качества и др. - Москва : РИА «Стандарты и качество», 2018.

30. Товароведение однородных групп непродовольственных товаров : учебник / Т.И. Чалых, Е.Л. Пехташева, Е.Ю. Райкова и др. ; под ред. Т.И. Чалых, Н.В. Умаленовой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017.

31. Товароведение, экспертиза и стандартизация : учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко. - 2-е изд. - Москва : Дашков и Ко, 2016.

32. Торхова, А.Н. Экономика предприятия : учебное пособие / А.Н. Торхова. - Изд. 3-е, стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017.

33. Управление качеством / Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: ЮНИТИ, 2016.

34. Управление качеством: гибкие системы менеджмента качества : учебное пособие / Б.И. Герасимов, Е.Б. Герасимова, А.И. Евсейчев, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2016.

35. Управление маркетингом : учебное пособие / ред. А.В. Коротков, И.М. Синяева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2016.

36. Шамалова, Е.В. Основы методологии принятия управленческих решений в организации : учебное пособие / Е.В. Шамалова, М.И. Глухова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018.

37. Шемякина, Т.Ю. Производственный менеджмент: упр. качества.: Учебное пособие / Т.Ю. Шемякина, М.Ю. Селивохин. - М.: Альфа-М, 2018. - 160 с.

38. Шлыков, Г.П. Система менеджмента качества университета. Руководство по качеству и избранные документированные процедуры / Г.П. Шлыков. — М.: НТК Трек, 2016. — 300 с.

39. Шмелева, А.Н. Оценка эффективности менеджмента и систем менеджмента качества / А.Н. Шмелева, Р.М. Нижегородцев. - М.: Русайнс, 2016. - 320 с.

40. Щепетова, С.Е. Менеджмент и экономика качества: От естественного к формальному, от формального к естественному / С.Е. Щепетова. — М.: КомКнига, 2016. — 512 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Бухгалтерский баланс

<i>Наименование показателя</i>	<i>Код строки</i>	<i>На 31 декабря 2020 года</i>	<i>На 31 декабря 2019 года</i>	<i>На 31 декабря 2018 года</i>
АКТИВ				
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
Нематериальные активы	1110	15 753	18 215	-
Основные средства	1150	456 601	399 357	369 009
Финансовые вложения	1170	169 749 364	172 379 846	181 910 438
Отложенные налоговые активы	1180	2 135 325	3 460 640	3 832 730
Прочие внеоборотные активы	1190	51 977	152 229	255 802
Итого по разделу I	1100	172 409 020	176 410 287	186 367 979
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
Запасы	1210	10 026	15 444	12 741
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	5 698	160	187
Дебиторская задолженность	1230	13 246 449	2 334 491	3 701 100
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	1 633 326	12 313 381	10 968 810
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	2 096	442 067	217 844
Прочие оборотные активы	1260	65 189	80 030	68 414
Итого по разделу II	1200	14 962 784	15 185 573	14 969 096
БАЛАНС	1600	187 371 804	191 595 860	201 337 075
ПАССИВ				
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ				
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	21 412 077	21 412 077	21 412 077
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	8 802 630	8 802 630	8 802 630
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	98 057 142	80 823 513	72 777 819
Итого по разделу III	1300	128 271 849	111 038 220	102 992 526
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
Заемные средства	1410	39 233 991	66 397 213	76 143 141
Итого по разделу IV	1400	39 233 991	66 397 213	76 143 141
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
Заемные средства	1510	19 185 792	13 221 861	21 117 259
Кредиторская задолженность	1520	382 242	483 062	736 754
Оценочные обязательства	1540	297 930	455 504	347 395
Итого по разделу V	1500	19 865 964	14 160 427	22 201 408
БАЛАНС	1700	187 371 804	191 595 860	201 337 075

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Отчет о финансовых результатах

<i>Наименование показателя</i>	<i>Код строки</i>	<i>За 2020 год</i>	<i>За 2019 год</i>
Выручка			
Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.	2110	4 328 908	4 803 382
Себестоимость продаж	2120	(-3 964 615)	(-4 037 125)
Валовая прибыль (убыток)	2100	364 293	766 257
Коммерческие расходы	2210	(-175 190)	(-319 648)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	189 103	446 609
Доходы от участия в других организациях	2310	18 549 443	5 548 557
Проценты к получению	2320	5 759 986	9 756 207
Проценты к уплате	2330	(-4 178 362)	(-6 825 341)
Прочие доходы	2340	112 895	405 224
Прочие расходы	2350	(-1 726 892)	(-490 320)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	18 706 173	8 840 936
Налог на прибыль	2410	-1 474 437	-750 385
в т.ч. текущий налог на прибыль	2411	(-148 173)	(-390 605)
Прочее	2460	1 893	-44 857
Чистая прибыль (убыток)	2400	17 233 629	8 045 694
Совокупный финансовый результат периода	2500	17 233 629	8 045 694

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Отчет о движении денежных средств

<i>Наименование показателя</i>	<i>Код строки</i>	<i>За 2020 год</i>	<i>За 2019 год</i>
Денежные потоки от текущих операций			
Поступления - всего	4110	4 289 894	6 246 622
в том числе:			
от продажи продукции, товаров, работ и услуг	4111	4 158 503	5 669 553
арендных платежей, лицензионных платежей, роялти, комиссионных и иных аналогичных платежей	4112	22 918	18 562
от перепродажи финансовых вложений	4113	-	-
прочие поступления	4119	108 473	558 507
Платежи - всего	4120	(-8 811 431)	(-11 716 464)
в том числе:			
поставщикам (подрядчикам) за сырье, материалы, работы, услуги	4121	(-970 361)	(-1 646 627)
в связи с оплатой труда работников	4122	(-3 237 380)	(-2 737 670)
процентов по долговым обязательствам	4123	(-4 214 498)	(-6 765 203)
налога на прибыль организаций	4124	(-195 073)	(-357 961)
прочие платежи	4129	(-194 119)	(-209 003)
Сальдо денежных потоков от текущих операций	4100	-4 521 537	-5 469 842
Денежные потоки от инвестиционных операций			
Поступления - всего	4210	137 428 672	130 532 990
в том числе:			
от продажи внеоборотных активов (кроме финансовых вложений)	4211	474	16
от продажи акций других организаций (долей участия)	4212	10 954	276 165
от возврата предоставленных займов, от продажи долговых ценных бумаг (прав требования денежных средств к другим лицам)	4213	124 045 247	114 975 673
дивидендов, процентов по долговым финансовым вложениям и аналогичных поступлений от долевого участия в других организациях	4214	13 371 997	15 281 136
прочие поступления	4219	-	-
Платежи - всего	4220	(-112 504 380)	(-107 325 004)
в том числе:			
в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов	4221	(-176 224)	(-176 409)
в связи с приобретением акций других организаций (долей участия)	4222	(-5 604 000)	(-408)


Окончание Приложения В

<i>Наименование показателя</i>	<i>Код строки</i>	<i>За 2020 год</i>	<i>За 2019 год</i>
в связи с приобретением долговых ценных бумаг (прав требования денежных средств к другим лицам), предоставление займов другим лицам	4223	(-106 724 156)	(-107 148 187)
процентов по долговым обязательствам, включаемым в стоимость инвестиционного актива	4224	(-)	(-)
прочие платежи	4229	(-)	(-)
Сальдо денежных потоков от инвестиционных операций	4200	24 924 292	23 207 986
Денежные потоки от финансовых операций			
Поступления - всего	4310	57 746 284	17 521 886
в том числе:			
получение кредитов и займов	4311	57 746 284	17 521 886
денежных вкладов собственников (участников)	4312	-	-
от выпуска акций, увеличения долей участия	4313	-	-
от выпуска облигаций, векселей и других долговых ценных бумаг и др.	4314	-	-
прочие поступления	4319	-	-
Платежи - всего	4320	(-78 589 001)	(-35 035 807)
в том числе:			
собственникам (участникам) в связи с выкупом у них акций (долей участия) организации или их выходом из состава участников	4321	(-)	(-)
на уплату дивидендов и иных платежей по распределению прибыли в пользу собственников (участников)	4322	(-)	(-)
в связи с погашением (выкупом) векселей и других долговых ценных бумаг, возврат кредитов и займов	4323	(-78 589 001)	(-35 020 278)
прочие платежи	4329	(0)	(-15 529)
Сальдо денежных потоков от финансовых операций	4300	-20 842 717	-17 513 921
Сальдо денежных потоков за отчетный период	4400	-439 962	224 223
Остаток денежных средств и денежных эквивалентов на начало отчетного периода	4450	442 067	217 844
Остаток денежных средств и денежных эквивалентов на конец отчетного периода	4500	2 096	442 067
Величина влияния изменений курса иностранной валюты по отношению к рублю	4490	-9	-

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

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»
институт
«Экономика и гуманитарные дисциплины»
кафедра

УТВЕРЖДАЮ

зав. кафедрой ЭиГД
 Т.Б. Коняхина
подпись инициалы, фамилия
« 11 » 06 2021 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент

код – наименование направления

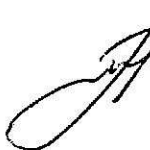
Прогнозирование бизнес-процессов на предприятии
«Енисейская ТГК (ТГК-13)» филиал Абаканская ТЭЦ.

Руководитель

 11.06.2021

зав. кафедрой ЭиГД Т.Б. Коняхина
подпись, дата должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник

 11.06.2021

Н.А. Бергер
инициалы, фамилия

Абакан 2021

Продолжение титульного листа бакалаврской работы по теме: Прогнозирование бизнес-процессов на предприятии «Енисейская ТГК (ТГК-13)» филиал Абаканская ТЭЦ.

Консультанты по
разделам:

Теоретическая часть
наименование раздела

Копия / 11.06.2021
подпись, дата

Т.Б. Коняхина
инициалы, фамилия

Аналитическая часть
наименование раздела

Копия / 11.06.2021
подпись, дата

Т.Б. Коняхина
инициалы, фамилия

Проектная часть
наименование раздела

Копия / 11.06.2021
подпись, дата

Т.Б. Коняхина
инициалы, фамилия

Нормоконтролер

Копия / 11.06.2021
подпись, дата

Т.Б. Коняхина
инициалы, фамилия