



## АННОТАЦИЯ

Сергеев Д.В. Выявление и оценка перспективных вариантов развития ООО «Энергосервис» - Нижневартовск: филиал ЮУрГУ, НвФл- 411, 106 с., 14 ил., 39 таб., библиогр. список – 45 наим., прил. нет, 20 л. слайдов

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки стратегических направлений развития для ООО «Энергосервис».

В выпускной квалификационной работе проанализирована организационная структура предприятия, выявлены сильные и слабые стороны ООО «Энергосервис», а также возможные угрозы и дополнительный потенциал предприятия. Изучены отраслевые особенности функционирования организации.

В работе произведен анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия, анализ финансовой устойчивости, анализ ликвидности и платежеспособности.

Разработан анализ проведения геолого – технологических мероприятий в условиях нестабильной экономической ситуации в экономике страны и мира в целом, путем возможного прогнозирования доходов предприятия от проведения ГТМ при различных ценах на нефть.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	8
1 Характеристика предприятия и отрасли.....	10
1.1 История создания и развития организации.....	10
1.2 Цели и виды деятельности.....	17
1.3 Организационно правовой статус.....	18
1.4 Структура компании и система управления.....	21
1.5 Отраслевые особенности функционирования.....	27
1.6 SWOT-анализ.....	31
2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	37
2.1 Анализ основных показателей деятельности.....	37
2.2 Анализ финансового состояния предприятия.....	38
2.3 Анализ затратности функционирования предприятия.....	52
3 Разработка мероприятий по повышению эффективности работы.....	57
3.1.1 Сущность инвестиционного мероприятия (Разработала Кузьменкова А.Е.).....	57
3.1.2 Сущность инвестиционного мероприятия (Разработал Сергеев Д.В.) ..	63
3.2.1 Методические основы оценки эффективности инвестиционного предложения (Разработала Кузьменкова А.Е.) ..	71
3.2.2 Методические основы оценки эффективности инвестиционного предложения (Разработал Сергеев Д.В.) ..	75
3.3.1 Оценка эффективности предлагаемого мероприятия (Разработала Кузьменкова А.Е.).....	80
3.3.2 Оценка эффективности предлагаемого мероприятия (Разработал Сергеев Д.В.).....	85
3.4.1 Анализ чувствительности проекта к риску (Разработала Кузьменкова А.Е.).....	90

3.4.2 Анализ чувствительности проекта к риску (Разработал Сергеев Д.В.)	
.....	91
3.5.1 Операционный анализ (Разработала Кузьменкова А.Е.).....	93
3.5.2 Операционный анализ (Разработал Сергеев Д.В.).....	96
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	99
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	102

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной темы выпускной квалификационной работы очевидна. Внедрение нового технического решения в деятельность организации направленное на улучшение качества и увеличение объёма выпуска продукции, снижение материальных затрат на выпуск продукции и издержек производства является ключевым моментом при принятии решений по модернизации производства.

Данные о текущем состоянии предприятия являются приоритетными при решении ряда вопросов связанных с инвестированием капитала на внедрение инновационного оборудования, которое способно в дальнейшем оказать благотворное влияние на дальнейшее развитие предприятия. Вложение инвестиций требует получение объективной информации о текущем финансовом положении предприятия, а основываясь на таких данных, можно определить целесообразность и возможность получения выгоды от вложения материальных средств.

Ключевым инструментом получения данной информации служит характеристика среды функционирования организации, выявление всех доступных преимуществ, недостатков, угроз и возможностей, оценка которых необходима для финансово - хозяйственной деятельности предприятия и принятия внутренних управленческих решений руководителем предприятий.

Объективность данных о текущем состоянии предприятия, позволяет заинтересованным субъектам рыночных отношений принимать определенные решения по взаимодействию между ними при внедрении того или иного проекта.

Целью исследования курсового проекта выступает характеристика ООО «Энергосервис» и разработка бизнес- плана по эффективности внедрения нового технического решения в деятельность предприятия.

Предметом исследования выступают мероприятия по бизнес планированию внедрения оборудования в производственный цех ЦРПР

предприятия ООО «Энергосервис» для повышения качества и количества производимых изделий.

Объектом исследования курсового проекта является предприятие Общество с ограниченной ответственностью «Энергосервис».

К задачам исследования можно отнести:

- Изучение и составление резюме проекта;
- Изучение истории создания и развития предприятия, цели и его виды деятельности, характеристику отраслевых особенностей функционирования организации;
- Провести анализ сильных и слабых сторон ООО «Энергосервис»;
- Изучение организационного - правового статуса и дать характеристику структуры организации ООО «Энергосервис»;
- Изучение и составление производственного плана;
- Оценить эффективности внедрения нового технического решения ООО «Энергосервис».

Для написания курсового проекта были использованы труды отечественных и зарубежных авторов исследующих внедрение бизнес проектов в организации.

В ходе данной работы применялись специальные и общепринятые методы проведения научных исследований. Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: теоретический анализ методической литературы, табличный способ оформления показателей и другие.

В работе были использованы учебные пособия, устав общества, специализированные статьи, гражданский кодекс, методические указания по оформлению выпускной квалификационной работы.

# 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ И ОТРАСЛИ

## 1.1 История создания и развития организации

Организация ООО «Энергосервис» зарегистрирована 02 ноября 2000 года по адресу 628616, Ханты-Мансийский АО, г Нижневартовск, улица ЗПС, 10Б, Строение 2. Юридическому лицу присвоены ОГРН 1025602113877, ИНН 5647005220, КПП 860301001, код КЛАДР 860000110000315, код ОПФ 12300 (общества с ограниченной ответственностью), код ОКФС 16 (частная собственность), код ОКПО 11945034 [42].

Основным видом деятельности ООО «Энергосервис» является «Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа». В качестве дополнительных видов деятельности организация указала 45 кода ОКВЭД, в том числе «Производство электромонтажных работ», «Предоставление услуг по ковке, прессованию, объемной и листовой штамповке и профилированию листового металла», «Изготовление иных видов металлических цистерн, емкостей и резервуаров», «Деятельность вспомогательная, связанная с автомобильным транспортом», «Ремонт машин и оборудования».

С момента регистрации 02 ноября 2000 года юридическое лицо получило 1 лицензию, в настоящее время 1 из них являются действующими, прекративших или приостановивших своё действие – 0. Последняя лицензия была получена ООО «Энергосервис» 18 ноября 2014 года и распространяется на «Деятельность по техническому обслуживанию и ремонту, монтажу средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений».

Среднесписочная численность - 33 человека.

Налоговый режим: УСН.

Генеральным директором ООО «Энергосервис» с 30 ноября 2017 года является Шишлянников Андрей Валерьевич.

Уставный капитал составляет 200 000 рублей.

Учредителем ООО «Энергосервис» с 06 декабря 2019 года является

генеральный директор Шишлянников Андрей Валерьевич, объём доли составляет 100%, что в денежном выражении равно 200 000 руб.

Сведения о регистрации [36]:

1. Федеральная налоговая служба (ФНС). 02 ноября 2000 юридическому лицу присвоен ОГРН 1025602113877. Регистратором является Инспекция Федеральной налоговой службы по Сургутскому району Ханты- Мансийского автономного округа- Югры. Адрес регистратора - 628408, Ханты - Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, ул. Республики, 73/1.

02 ноября 2000 юридическое лицо поставлено на учет в налоговой, ему присвоен ИНН 5647005220. Налоговый орган - Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 6 по Ханты- Мансийскому автономному округу- Югре.

2. Пенсионный фонд России (ПФР). Юридическое лицо зарегистрировано 10 июля 2018 года под номером 027007077208. Территориальный орган - Государственное учреждение - Управление Пенсионного фонда Российской Федерации в Нижневартовске ХМАО- Югры.

3. Фонд социального страхования (ФСС). Юридическое лицо зарегистрировано 07 июля 2018 года под номером 560033026886011. Территориальный орган - Филиал №1 Государственного учреждения - регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации по ХМАО - Югре.

Согласно выписке из ЕГРЮЛ [6]:

13 ноября 2015 года юридический адрес изменен с 461201, Оренбургская область, Новосергиевский район, поселок Новосергиевка, Советская улица, 14 на 461201, Оренбургская область, поселок Новосергиевка, Советская улица, дом 14.

03 марта 2016 года Юридический адрес изменен с 461201, Оренбургская область, поселок Новосергиевка, Советская улица, дом 14 на 461201, Оренбургская область, Новосергиевский район, поселок Новосергиевка, Советская улица, дом 14.



21 июля 2016 года:

- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля розничная косметическими и товарами личной гигиены в специализированных магазинах (47.75);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Обработка металлических изделий механическая (25.62);
- Добавлены следующие сведения о дополнительном виде деятельности: Деятельность в области телевизионного вещания (60.2);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Обработка лома и отходов цветных металлов (38.32.4);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Транспортная обработка грузов (52.24);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Строительство междугородних линий электропередачи и связи (42.22.1);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Обработка лома и отходов черных металлов (38.32.3);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Переработка и консервирование картофеля (10.31);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Монтаж промышленных машин и оборудования (33.2);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля розничная изделиями, применяемыми в медицинских целях, ортопедическими изделиями в специализированных магазинах (47.74);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Строительство местных линий электропередачи и связи (42.22.2).

1 августа 2016 года организация включена в Реестр малого и среднего предпринимательства, категория: микропредприятие.

30 ноября 2017 года новым лицом, имеющее право действовать без доверенности становится Генеральный директор Шишлянников Андрей

Валерьевич

Аристанов Максим Галимжанович больше не является лицом, имеющим право действовать без доверенности.

20 апреля 2018 года:

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля розничная косметическими и товарами личной гигиены в специализированных магазинах (47.75);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Испытания, исследования и анализ целостных механических и электрических систем, энергетическое обследование (71.20.4);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Строительство местных линий электропередачи и связи (42.22.2);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Деятельность в области телевизионного вещания (60.2);

- Удалены следующие сведения о дополнительном виде деятельности: Обработка отходов и лома черных металлов (38.32.3);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая (71.20.9);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Строительство электростанций (42.22.3);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Деятельность в области связи на базе проводных технологий (61.1);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Деятельность легкового такси и арендованных легковых автомобилей с водителем (49.32);

- Удалены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Обработка лома и отходов цветных металлов (38.32.4);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Переработка и консервирование картофеля (10.31);

- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Хранение и складирование нефти и продуктов ее переработки (52.10.21);
- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля розничная моторным топливом в специализированных магазинах (47.3);
- Удалены сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля розничная изделиями, применяемыми в медицинских целях, ортопедическими изделиями в специализированных магазинах (47.74);
- Удалены сведения о дополнительном виде работ: Проба и анализ физико-механических свойств материалов и веществ (71.20.3).

20 апреля 2018 года:

- Добавлены сведения о следующих видах: Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа (09.10.9);
- Удалены сведения об основном виде деятельности: Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам (49.4);
- Добавлены сведения об аксессуарных видах деятельности: Генерации прочих металлических цистерн, резервуаров и емкостей (25.29);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Распределение газообразного топлива по газораспределительным сетям (35.22);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Предоставление услуг по ковке, прессованию, объемной и листовой штамповке и профилированию листового металла (25.50.1);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха (35.3);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности, как: Обработка металлических изделий и нанесение покрытий на них (25.61);
- Добавлены следующие сведения о дополнительном виде деятельности: Деятельность вспомогательная, связанная с автомобильным транспортом (52.21.2);

- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Производство прочих резиновых изделий (22.19);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля оптовая металлами и металлическими рудами (46.72);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Подготовка строительной площадки (43.12);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей (25.11);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Забор, очистка и распределение воды (36);
- Добавлены сведения о дополнительном виде деятельности: Ремонт машин и оборудования (33.12);
- Добавлены такие сведения о дополнительном виде деятельности как: Деятельность вспомогательная, связанная с перевозками (52.29);
- Добавлены следующие сведения о дополнительном виде деятельности: Торговля оптовая отходами и ломом (46.77).

6 июля 2018 года юридический адрес изменен с 461201, Оренбургская область, Новосергиевский район, поселок Новосергиевка, Советская улица, дом 14 на 628600, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, Нижневартовск, улица 2П-2 Юго-Западный промышленный узел, дом 48а строение 3, этаж 2.

КПП изменился с 563601001 на 860301001.

7 июля 2018 года юридический адрес изменен с 628600, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица 2П-2 Юго-Западный промышленный узел, дом 48а строение 3, этаж 2 на 628600, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица 2П-2, дом 48а строение 3, этаж 2 [5].

3 сентября 2018 года введено новое исполнительное производство № 178165/18/86010-ИП от 03.09.2018, сумма требований: 63,10 руб.

5 сентября 2018 год введено новое исполнительное производство № 181150/18/86010-ИП от 05.09.2018, сумма требований: 8 771,72 руб.

12 сентября 2018 года завершено исполнительное производство № 178165/18/86010-ИП от 03.09.2018.

21 сентября 2018 года завершено исполнительное производство № 181150/18/86010-ИП от 05.09.2018.

6 декабря 2019 года новым учредителем является физическое лицо Шишлянников Андрей Валерьевич доля уставного капитала 200 000 руб.

Организация АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СК-ТРАНС" более не является учредителем.

26 декабря 2019 года заведено новое судебное дело №А75-24555/2019 от 26.12.2019 в роли ответчика, сумма исковых требований 2 481,92 руб.

29 января 2020 года завершено рассмотрение судебного дела №А75-24555/2019 от 26.12.2019 в первой инстанции. Организация в роли ответчика, сумма исковых требований 2 481,92 руб.

24 апреля 2020 года юридический адрес изменен с 628600, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица 2П-2, дом 48а строение 3, этаж 2 на 628671, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица 2П-2, влд 48 а, стр3, этаж 2.

1 сентября 2020 года юридический адрес изменен с 628671, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица 2П-2, влд 48 а, стр3, этаж 2 на 628606, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, город Нижневартовск, улица 2П-2, дом 48а стр. 3, этаж 2.

30 сентября 2020 года заведено новое судебное дело №А75-15612/2020 от 30.09.2020 в роли истца, сумма исковых требований 53 748,05 руб.

## 1.2 Цель и виды деятельности

Главная цель создания ООО «Энергосервис» основана на осуществлении коммерческой деятельности для извлечения прибыли.

Основной вид деятельности (по коду ОКВЭД - 2): 20 апреля 2018 года - Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа. Дополнительные виды деятельности по коду ОКВЭД 2 [36] представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1- Дополнительные виды деятельности по коду ОКВЭД 2

Код ОКВЭД 2:	Задачи:
09.10.9	Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа.
22.19	Производство прочих резиновых изделий.
25.11	Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей.
25.29	Производство прочих металлических цистерн, резервуаров и емкостей.
25.50.1	Предоставление услуг по ковке, прессованию, объемной и листовой штамповке и профилированию листового металла.
25.61	Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы.
25.62	Обработка металлических изделий механическая.
33.12	Ремонт машин и оборудования.
33.14	Ремонт электрического оборудования.
33.20	Монтаж промышленных машин и оборудования.
35.11	Производство электроэнергии.
35.12	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям.
35.13	Распределение электроэнергии.
35.22	Распределение газообразного топлива по газораспределительным сетям.
35.30	Производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха.
35.30.2	Передача пара и горячей воды (тепловой энергии).
36.00	Забор, очистка и распределение воды.
42.21	Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения.
42.22.1	Строительство междугородних линий электропередачи и связи.
43.12	Подготовка строительной площадки.
43.21	Производство электромонтажных работ.
43.99.9	Работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки.
45.1	Торговля автотранспортными средствами
45.20	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

## Продолжение таблицы 1.1

Код ОКВЭД 2:	Задачи:
45.3	Торговля автомобильными деталями, узлами и принадлежностями.
45.69	Торговля оптовыми машинами и оборудованием.
46.71	Торговля оптовая твердым, жидким и газообразным топливом и подобными продуктами.
46.72	Торговля оптовая металлами и металлическими рудами.
46.77	Торговля оптовая отходами и ломом.
49.3	Деятельность прочего сухопутного пассажирского транспорта
49.41.1	Перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами.
49.41.2	Перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами.
49.41.3	Аренда грузового автомобильного транспорта с водителем.
52.10	Деятельность по складированию и хранению.
52.2	Деятельность транспортная вспомогательная.
52.21.2	Деятельность вспомогательная, связанная с автомобильным транспортом.
52.24	Транспортная обработка грузов
52.29	Деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками.
68.10	Покупка и продажа собственного недвижимого имущества.
73.20.1	Исследование конъюнктуры рынка.
77.11	Аренда и лизинг легковых автомобилей и легких автотранспортных средств.
77.39	Аренда и лизинг прочих видов транспорта, оборудования и материальных средств, не включенных в другие группировки.
77.39.11	Аренда и лизинг прочего автомобильного транспорта и оборудования.

Предприятие имеет право на осуществление иных видов деятельности, не запрещенных законодательством Российской Федерации. Отдельными видами деятельности, состав которых определяется федеральными законами, Общество может заниматься только после получения лицензии.

### 1.3 Организационно - правовой статус

Большое разнообразие форм собственности становится важным элементом нужным для создания разнообразных организационно - правовых форм предприятий. В действующем, на данный момент, Российском законодательстве существуют разнообразные организационно - правовые формы направленных на получение прибыли организаций. В зависимости от того, кому принадлежит

предприятие, распознаётся и форма собственности.

Организационно - правовым статусом исследуемого предприятия ООО «Энергосервис» является обществом с ограниченной ответственностью [2].

Обществом с ограниченной ответственностью признаётся хозяйственное общество, которое учреждено одним или несколькими лицами, уставный капитал которого разделен на доли между учредителями, размер которых определяется учредительными документами. Участники ООО не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, который связан с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащей им доли. Права и обязанности участников общества с ограниченной ответственностью определяются настоящим Гражданским Кодексом Российской Федерации и Законом об ООО [8].

ООО является одной из разновидностей хозяйственных обществ, создаваемых в целях осуществления проекта представляющей собой самостоятельную, осуществляемую на свой риск деятельность (статья 2 ГК РФ). Фирменное наименование ООО обязано иметь наименование общества и слова «с ограниченной ответственностью».

ООО «Энергосервис» является коммерческой организацией, основанное на объединении капиталов.

Члены компании не несут ответственности по его обязательствам, за исключением определённых случаев, предоставленных в статье 56 пункте 3 и статье 105 пункте 2 Гражданского Кодекса РФ [9]. Участники, частично внесшие свои вклады, несут равнозначную ответственность по обязательствам в рамках стоимости невнесённой части вклада, в связи с этим кредитор вправе выставить претензию к каждому участнику, частично оплатившему свой вклад, как к должнику, но на сумму, не превышающую его неоплаченную часть его вклада. Равноценная ответственность возникает между участниками, оплатившими свои вклады только частично. По отношению же к обязательству компании их ответственность будет субсидиарной.



Общество с ограниченной ответственностью (ООО) - организация, имеющая самостоятельный правовой статус, отделенный от статуса ее участников. Создания подобного общества не требует большого капитала, являющегося для начинающих предпринимателей удобным [41].

Уставным капиталом определяется минимальный размер имущества общества, который гарантирует деятельность его кредиторов. Увеличение капитала Общества допускается только после его полной оплаты и выполняется за счет имущества компании, привлечения третьих лиц, а также за счет привлечения вкладов участников. Уменьшение уставного капитала осуществляется за счет уменьшения номинальной стоимости доли участника в уставном капитале Общества и погашения долей, принадлежащих Обществу.

ООО «Энергосервис» учреждено одним лицом, являющимся его единственным участником в соответствии со статьёй 88 пунктом 2 Гражданского Кодекса РФ.

У данного вида Общества есть полное право на заключение сделок, необходимых для осуществления любых видов деятельности, не запрещенные федеральными законами. Данная организации может заниматься и другими видами деятельности только при наличии лицензий, дающей право на определённый вид деятельности. Общество так же вправе открывать банковские счета на территории и за пределами Российской Федерации.

Право на фирменное наименование является исключительным правом общества и не может быть заимствовано, за исключением отдельных графических иллюстраций.

Компания обязана иметь круглую печать в соответствии с пунктом 5 статьи 2 и вправе использовать другие штампы, товарный знак, бланки и другие способы индивидуализации.

Общее собрание членов Общества является главным его органом в соответствии с 32 статьёй Закона «О предприятиях ООО». Законом об обществах с ограниченной ответственностью и уставом такого общества определяется

совокупность юридически установленных полномочий, прав и обязанностей общего собрания; порядок принятия им решений Каждый член группы имеет на общем собрании число голосов, которое соответствует размеру доли в уставном капитале.

На общем собрании решаются такие вопросы, как учреждение и прекращение полномочий исполнительных органов, изменение размера уставного капитала и устава, принимаются решения о распределении чистой прибыли между членами общества. Вопросы, отнесенные к исключительной компетенции общего собрания участников общества, не могут быть переданы им для решения в другие органы управления.

Контроль за хозяйственно - финансовой деятельностью проводит ревизионная комиссия в соответствии с пунктом 6 статьи 32 Закона «О выручке ООО» [10]. Назначают ревизоров на общем собрании, при этом организация, как и его члены вправе ежегодно нанимать профессионального аудитора, что необходимо для подтверждения и проверки правильности годовой финансовой отчетности.

#### 1.4 Структура компании и система управления

Система управления организации – это соотношение и состав внутренних звеньев предприятия: подразделений, отделов, цехов, участков, которые в совокупности представляют хозяйственный объект. Различают, производственную, организационную и общую структуру организации.

Организационная структура управления является системой управления организации, состав которой находится в постоянном внутреннем взаимодействии ее элементов. Основным принципом формирования структуры управления является, организация и закрепление различных функций управления, за подразделениями аппарата управления. Данная структура аппарата управления

характеризуется различным числом уровней звеньев, на практике чаще всего используется трех звеньевая структура [45]:

1. Руководители высшего звена;

В крупных компаниях руководителями такого звена считаются несколько людей, которые в ответе за принятие важных решений для организации. Деятельность руководителя высшего звена всегда тесно связана с большим темпом и размером работы, поэтому их работа не имеет четкого завершения.

2. Руководители среднего звена управления;

Руководители среднего звена координируют и ведут контроль работы руководителей низшего звена. Характеристика деятельности работы руководителя среднего звена имеет значительные отличия от организации к организации, зачастую и внутри самой организации. Зачастую в определённых организациях у таких руководителей может быть огромная ответственность, которая делает их работу очень похожей на работу руководителей высшего звена. Характер работы руководителя среднего звена определяется содержанием работы его подразделения, чем организации в целом. Руководители среднего звена являются зачастую низшим и высшим уровнями управления. Такие руководители готовят информацию для решений, принимаемых руководителями высшего звена, и приводят эти решения в виде конкретных заданий низовым руководителям.

3. Руководители низового звена.

Руководители данного звена располагаются на организационном уровне, который в свою очередь находится непосредственно над рабочими и остальными, работниками, не связанными с управлением. К такому уровню обычно относят младших начальников, мастеров, заведующих отделом и другие, то есть те, которые в основном осуществляют контроль за выполнением полученных производственных заданий, а так же они непрерывно обеспечивают информацией о текущем положении дел с выполнением полученных заданий. Они часто несут ответственность за непосредственное использование выделенных им ресурсов (сырье, оборудование).

Существуют следующие организационные структуры управления предприятиями [12]:

1. Линейная структура — это структура, в которой планирование и контроль работ производится по вертикали от руководителя к подразделениям, которые в свою очередь выполняют управленческие функции.

2. Структуру, в которой контроль и планирование выполнения работ проводится функциональными подразделениями, а работы выполняются производственными по каждой функции называют функциональной.

3. Линейно - функциональная структура — это такая структура, в которой планирование работ проводят функциональные подразделения, а работы выполняют производственные, при этом все подразделения находятся в подчинении у руководителя.

4. Матричная структура - по своей сути эта структура является линейно - функциональной, но в ней есть и генеральные конструкторы, и менеджеры по проектам, которые отвечают за конкурентоспособность объектов.

5. Бригадная структура образуется на предприятии путём образования комплексных бригад, которые включают в состав от 10 до 15 человек, туда входят конструкторы, технологи, рабочие и др., необходимые для выполнения отдельных видов работ и составных частей продукции.

6. Дивизиональная структура - эта структура образуется на диверсифицированных концернах, которые подразделяют на отдельные производства (дивизионы) по типам продукции.

Каждый тип структуры имеет как преимущества, так и недостатки. Для выбора организационной структуры ООО «Энергосервис» необходимо провести анализ основных факторов, которые оказывают влияние на формирование структуры.

К основным факторам развития структуры предприятия относят: развитие кооперирования и специализации производства, автоматизацию управления, применение системы научных подходов к проектированию структуры и

функционированию системы менеджмента, перевод существующих структур управления на дивизиональную структуру, соблюдения принципов рациональной организации производственных процессов.

На предприятии ООО «Энергосервис» действует линейно - функциональная структура управления [17].

На рисунке 1.1 наглядно представлена структура предприятия ООО «Энергосервис».

Преимуществами данной структуры являются:

- наличие большого опыта и знаний специалистов, несущих ответственность отвечающих за конкретные функции;
- своевременная обработка и осуществление действий нижестоящими руководителями по получаемым от вышестоящих руководителей указаний, чётких распоряжений и приказов;
- стабильное возложение полномочий и ответственности за персоналом;
- каждый руководитель несёт ответственность за изменение деятельности.

Недостатками данной структуры являются:

- увеличение связи работников различных функциональных подразделений и служб;
- все вопросы по взаимодействию служб рассматривает руководитель организации;
- на процедуры по принятию решений зачастую тратится много времени.

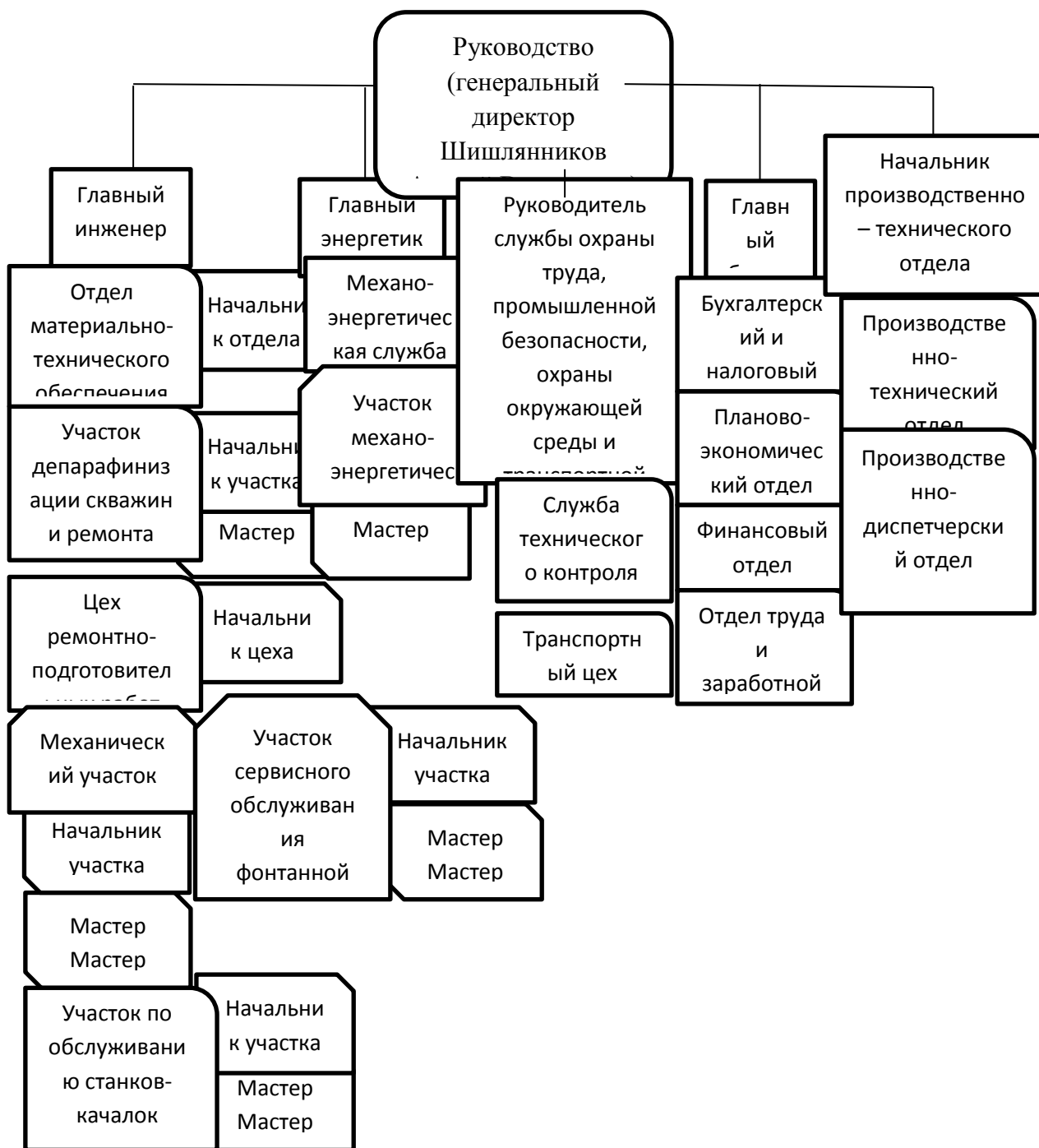


Рисунок 1.1 – Организационная структура ООО «Энергосервис»

Во главе ООО «Энергосервис» стоит Генеральный Директор, в подчинении которого находятся руководители функциональных подразделений (главный инженер, директор по производству, финансовый директор, отдел кадров, служба при руководстве) [15].

Главный инженер стоит во главе таких отделов, как конструкторско - технологический, материально- техническое снабжение, транспортный цех, служба отдела технического контроля, базы сервисного обслуживания, охраны труда, механоэнергетической службы, базы производственного обслуживания и цеха ремонта НКТ [29]. К его функциям относится [13]:

- определение политики и направление технического развития предприятия, также модернизации и технического перевооружения действующего производства;

- обеспечивает необходимый технический уровень подготовки цехов и подразделений выпускающих продукцию, в целом повышая эффективность производства, а вместе с ней и производительность труда;

- руководствуясь утверждёнными на долгосрочную и краткосрочную перспективу бизнес- планами предприятия, руководит процессом по разработке и внедрению мероприятий, направленных на реконструкцию и модернизацию предприятия, необходимых для снижения факторов,

- оказывающих воздействие производства на окружающую среду, создание безопасных условий и охраны труда;

- организует разработку и реализацию планов по внедрению инновационного оборудования и технологий;

- проводит организационно-технические мероприятия, научно-исследовательские и опытно- конструкторские работы;

- обеспечивает эффективное достижение поставленных целей по проектным решениям, качественную подготовку производства, необходимый ремонт и модернизацию оборудования, которые направлены на достижение высокого качества выпускаемой продукции, и т.д.

Финансовый директор руководит планово- экономическим отделом, отделом труда и заработной платы, финансовым отделом, отделом бухгалтерского и налогового учета [26].

Директору по производству подчиняется его заместитель, производственно-технический отдел, производственно-диспетчерский отдел, отдела учета штанг и НКТ, цех по ремонту бурового оборудования, участок депарафинизации скважин и ремонта оборудования, цех ремонтно - подготовительных работ, цеха по предоставлению сервисных услуг №1 и №2 [14].

Остальные функциональные департаменты и отделы, представленные в организационно - производственной структуре ООО «Энергосервис», выполняют другие функции, которые предусмотрены должностными инструкциями.

### 1.5 Отраслевые особенности функционирования

ООО «Энергосервис» - типичный представитель нефтегазовой отрасли и предоставляет услуги в сфере ремонта и обслуживания нефтепромыслового оборудования, изготовлению для оборудования запасных частей. Нефтегазовая отрасль - стратегическая опора страны, служит как базой, обеспечивающей стабильность страны, так и основой развития экономики страны. В наше время многое зависит от топливных энергоресурсов, являющихся результатом обработки полезных ископаемых, именно из- за этого нефть и газ - самые полезные и ценные ресурсы не только топливной промышленности, но и многих других сфер. В связи с этим нефтегазовая промышленность играет главенствующую роль в экономике России [43].

Нефтяной и газовый комплексы тесно связаны не только друг с другом, но и с другими отраслями промышленности и экономики страны. Международная торговля и торговля внутри страны полны продуктов переработки нефти и газа. Статьи импорта и экспорта полезных ископаемых сильно опережают другие, а баланс энергии во многом зависит от добычи природного газа и нефти. На нефть и газ приходится около 60% всемирного потребления энергии, поэтому нефтегазовая отрасль в экономике государства отводится главное место.



Нефтегазовая отрасль России служит перспективной индустрией на просторах постсоветского пространства и в других частях мира. Поэтому нефть и газ, являются эффективным средством рекламы продукции и служат двигателем прогресса всей индустрии, достигаемого путём взаимодействия партнёров для ведения бизнеса, обмена опытом.

Перспективы развития нефтегазовой промышленности России включают результативное экономически и постоянное возмещение внешней и внутренней потребности в углеводородном сырье, предоставляется безопасность в энергетическом комплексе, составляется финансовый спрос сфер отечественной экономики. Политика России в сфере энергетики и перспективы развития её в нефтегазовой отрасли требуют в решении вопросов таких, как грамотное применение нефтегазовых запасов, уменьшение расходов и утечек на выполняемых процессах, предоставление восстановления ресурсной основы промышленности и надёжности энергетического комплекса, увеличение отечественных нефтяных и газовых организаций на внешних рынках, качественная переработка ископаемых, модернизация нововведённых месторождений [37].

Цели развития нефтяной и газовой отрасли в стране основаны на количествах внешнего и внутреннего пользования, международных ценах, увеличении транспортной сферы, технологических новшеств в исследовании новых месторождений. Стоимость углеводородного сырья в мире напрямую зависит от уровня развития мировой экономики и активности внедрения иных источников энергии. В ближайшее время в нефтегазовой промышленности важно решить следующие задачи: увеличить долговременную устойчивости и эффективности проведения работ в предоставленной отрасли; предоставить требуемые инвестиции в нефтяную и газовую сферы, для экономического развития. Возможности формирования нефтяной и газовой сферы в ближайшее время содержат решение задач российской политики в энергетической сфере, таких как: регулирование ресурсным фондом на федеральном уровне;

продвижение внутренней торговли; создание устойчивости в нефтегазовой сфере; научная, технологическая, социальная и инновационная политика в нефтяной и газовых областях. Решение данных задач зависит от длительного и стабильного продвижения нефтегазовой промышленности, что значительно увеличивает вероятность недостижения поставленных целей. В связи с этим к нефтегазовой отрасли важно притягивать саму власть и государственные органы. С их помощью продвижение нефтегазового сектора может извлечь максимальный результат, эффективно будут использоваться все ресурсы полезных ископаемых.

На текущий период в пределах Западно - Сибирской нефтегазоносной провинции открыты и частично разведаны более 500 месторождений нефти, газа и газоконденсата. Основная масса месторождений расположены в Тюменской области (Ханты- мансийский, Ямало - Ненецкий автономные округа и Уватский район), так же месторождения располагаются в Томской, Омской, Свердловской, Красноярском крае и Новосибирской области. Запасы западносибирской нефти характеризуются рядом благоприятных показателей: относительно неглубоким залеганием продуктивных пластов до трёх километров, большого потенциала запасов, несложными условиями бурения скважин. Учитывая разведанные запасы и объемы добычи нефти по стране, Западная Сибирь находится на первом месте, так как здесь происходит добыча около 70 процентов от общего объёма нефти страны. Так же в Западной Сибири расположены основные запасы природного газа страны, более половины, которых находятся в северной части Тюменской области. Одними из крупных месторождений являются Медвежье, Уренгойское, Заполярное, Надымское, Ямбургское, Тазовское, открытые на севере Тюменской области и Ямало-Ненецком автономном округе [16].

Рейтинг организаций по выручке в ХМАО-Югре относительно вида их деятельности: 09.10.9 «Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа» за 2019 год представлен в таблице 1.2 [33].

Таблица 1.2 - Рейтинг организаций по выручке в ХМАО-Югре относительно вида деятельности

Место	Организация	Показатели, млн. руб.	
		выручка	активы
1	АО "КОМПАНИЯ ПО РЕМОНТУ СКВАЖИН" ЕВРАЗИЯ"" 8608055054	18 260	13 122
4	ООО "КАТКОНЕФТЬ" 8608180009	10 198	11 229
7	ООО "ЛАНГЕПАССКО - ПОКАЧЕВСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕМОНТА СКВАЖИН" 8607115617	5 001	1 968
10	ООО "ОЙЛПАМП СЕРВИС" 8603104156	3 197	3 694
13	ООО "МекамиКРС"8603198193	1 998	585
21	ООО "БОРЕЦ СЕРВИС-НЕФТЕЮГАНСК" 8612012303	996	258
25	ООО " Энергосервис " 5647005220	769,1	370,2
31	ООО "БУСТЕРЛИФТ" 8603111001	548	368
34	ООО "СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ НАВИГАТОР" 8617024503	423	227
43	ООО "ЛИФОТОЙЛ" 772434158	206	37,8
46	ООО "ЛИФТ ОЙЛ-СЕВЕР"8609015248	114	37,8
50	ООО «ЮграНефтеремонт» 8603222350	87,9	38,8

Самотлорское нефтяное месторождение является самым крупным в Российской Федерации и занимает седьмое место в мире. Геологические запасы по оценке специалистов составляют 7,1 млрд тонн, а доказанные извлекаемые запасы оцениваются в 2,7 млрд тонн. углеводородного сырья. В таблице 1.3 представлен список самых крупных отечественных месторождений:

Таблица 1.3 - Список самых крупных отечественных месторождений [35]

	Название	Год открытия	Предполагаемые изначальные запасы	Начальные извлекаемые запасы	Максимальная добыча, тыс. т./сут.(год)
1	Самотлорское	1965	7100 млн.т.		422 (1980)
2	Ромашинское	1948	5000 млн.т.		15,2 (2008)
3	Приобское	1982	5000 млн.т.	700 млн.т.	110 (2011)
4	Лянторское	1965	2000 млн.т.		26 (2004)
5	Фёдоровское	1971	1800 млн.т.	700 млн.т.	23 (2011)
6	Салымская группа	1966	1800 млн.т.		24,7 (2007)
7	Уренгойское	1966	1500 млн.т.	10,2 трил. м <sup>3</sup>	27 (2007)
8	Мамонтовское	1965	1400 млн.т.	600 млн.т.	96 (1986)
9	Красноленинская группа	1965	1200 млн.т.		
10	Проект Сахалин- 5		1500 млн.т.		0 (2008)
11	Русское	1968	1,5 млрд.т.	410 млн.т.	
12	Ямбургское	1965	8,2 трил. м <sup>3</sup>	6,1 трил. м <sup>3</sup>	
13	Бованенковское	1971	4,9 трил. м <sup>3</sup>	4,4 трил. м <sup>3</sup>	
14	Заполярье	1965	3,5 трил. м <sup>3</sup>	3,5 трил. м <sup>3</sup>	
15	Медвежье			2,3 трил. м <sup>3</sup>	

В Западно Сибирском регионе происходит интенсивное освоение ресурсных запасов, в основе образования которых лежат неокомские отложения, что в свою очередь повышает объём низкопродуктивных нефтяных и газовых ресурсов, объём которых оценивают примерно в десять миллиардов тонн сырья. Освоение низкопродуктивных ресурсов с учётом старения скважин и уменьшение мировых энергетических запасов, при большом объёме их добычи освоение является необходимой мерой для поддержания современной российской экономики. Структуру нефтяных и газовых запасов Западной Сибири необходимо учитывать при разработке долгосрочной нефтедобывающей стратегии. Для дальнейшего развития необходимо вести инвестиционную деятельность вкладывая в проведение геологической разведки, разработку новых месторождений, качественного улучшения сырьевой базы и вести разработку и внедрение инновационных технологий нефтедобычи.

#### 1.6 SWOT - анализ

В современных условиях для благополучного существования и дальнейшего развития организации необходимо вести практический анализ всех возможных проблем, которые могут возникнуть на пути в процессе функционирования организации, также анализировать и учитывать различные возможности и перспективы, которые доступны организации. Для качественного анализа и точного стратегического управления применяют матрицу SWOT-анализа, позволяющую определить сильные и слабые стороны организации, учесть угрозы и возможности.

Weakness (слабая сторона)- даёт внутреннюю характеристику организации, которая по отношению к конкуренту является слабой, и у предприятия существуют возможности по её улучшению; strength (сильная сторона)- представляет внутреннюю характеристику общества, в которой данная организация предстаёт в более выгодном положении в отличии от её конкурентов;

threat (угроза)- характеризует внешнюю среду, снижающую привлекательность рынка для его участников; opportunity (возможность)- даёт характеристику внешней среды, позволяющей участникам рынка находить нужные возможности для расширения бизнеса. Используемый для анализа метод считается одним из главных подходов, позволяющих внимательно изучить воздействие факторов внутренней и внешней среды, а также для установления взаимосвязи между возможностями и угрозами, выявления сильных и слабых сторон. Все полученные в процессе SWOT- анализа результаты, могут быть использованы для определения и корректировки целей развития и организации стратегии, которые определяют важнейшие моменты деятельности предприятия. Проведение SWOT-анализа в общем виде приводит к построению матрицы, которая отражает и сопоставляет слабые и сильные стороны, а также угрозы и возможности рынка.

Учитывая текущее состояние организации, вначале составляют перечень слабых сторон, в котором указываются недостающие элементы необходимые для функционирования организации, затем составляют перечень сильных сторон организации, в котором указываются особые элементы, предоставляющие дополнительные возможности, следом выделяют возможности, при этом с точки зрения SWOT не все возможности, которые существуют на рынке можно применять, а только которые может использовать данная организация. После составления перечня сильных и слабых сторон, угроз и возможностей, необходимо установить между ними взаимосвязь.

При составлении матрицы SWOT выделяют разделы слабых и сильных сторон. В данные области вносят все найденные на начальном этапе проведения анализа сильные и слабые стороны организации, следом также выделяют разделы возможностей и угроз, в которые вносят все выявленные возможности и угрозы.

SWOT-анализ проводится в три этапа:

1. Сбор информации относительно внешней среды предприятия.
2. Анализ внутренней среды организации, который позволяет установить ее сильные и слабые стороны.

3. Сопоставление полученных данные, позволяющих определить способность предприятия по использованию доступных возможностей и снижению отрицательное воздействие внешних угроз.

Анализ внутренней и внешней среды организации. Рассмотрим внешнюю среду предприятия. Она включает различные факторы внешнего воздействия, в состав которых входят конкуренты, ресурсы, новые технологии, экономические условия (инфляция, курс валют), законодательство. Все эти факторы могут оказывать как прямое, так и косвенное влияние на деятельность организации. Во внешней среде главным образом производят анализ ближнего окружения и состояние отрасли. Внешняя среда: законодательная (налоговое законодательство), экономическая (поиск путей выхода из кризиса, снижение цен на нефть и объёмов добычи), социокультурная (выделение средств на путёвки работникам и их детям, организация корпоративов), конкуренты (предприятия оказывающие услуги в сфере нефтесервисных услуг по ремонту и обслуживанию нефтегазодобывающего оборудования в пределах Западной Сибири), потребители (предприятия осуществляющие непосредственную деятельность по добыче углеводородного сырья и иных полезных ископаемых в пределах Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции), поставщики (центрозавоз, металлорежущий инструмент, сибирский подшипник), технологическая (использование и внедрение современного технологического оборудования таких как станки с ЧПУ на базе Fanuc и другого специализированного оборудования, изготовление различных оправок и приспособлений), рынок труда (Россия: Западно- сибирский регион, ХМАО, а также вахтовым методом с других регионов, хорошие условия труда, карьерный рост) [1].

Конкурентные позиции организации. Одним из главных конкурентных преимуществ организации является, современное техническое оборудование, позволяющее производить большой объём продукции и услуг необходимого в сфере обслуживания и ремонта нефтяного оборудования в кратчайшие сроки, а также скорость принятия решений по выпуску новых типов продукции и услуг и

доведения их до непосредственного запуска в производство. Ключевым фактором успеха в конкурентной борьбе является слаженная работа профессионального коллектива сотрудников организации. Важной составляющей частью успешного ведения бизнеса служит сложившаяся на предприятии корпоративная культура, позволяющая задействовать все структурные подразделения на решение поставленных задач. В настоящее время ООО «Энергосервис» занимает 43 место в рейтинге по предоставлению прочих услуг в сфере добычи нефти и природного газа. Наличие значительного капитала позволяет предприятию осуществлять инвестиции в развитие собственной инфраструктуры и внедрять современное оборудование.

Анализ внутренней среды организации. Внутренняя среда является частью общей среды, находящейся в пределах предприятия и оказывающей постоянное воздействие на функционирование организации в целом. Внутренняя сфера определяет потенциал и возможности, которыми располагает организация. Её изучение направлено на определение сильных и слабых сторон, которыми обладает организация. Анализ внутренней среды организации обычно проводят изучением отчетных документов компании. Внутренняя среда: местоположение (организация ООО «Энергосервис» расположена в Нижневартовске, что позволяет оказывать услуги по поставке запасных частей в непосредственной близости от заказчика, при этом она имеет ограниченный размер рынка сбыта продукции), основные фонды (в организации 1 филиал), персонал организации (в организации работает профессиональный коллектив), материально-техническое обеспечение (материальное и техническое снабжение в организации достаточно эффективно, но присутствуют несвоевременные поставки сырья и металлорежущего инструмента), организация производственной деятельности (организация внедряет современные технологии, что позволяет повышать качество и скорость изготавливаемой продукции, при этом на предприятии используют мало инновационных технологий, слабый контроль выпускаемой продукции, как следствие брак, отсутствие проверки контрольно-измерительного

инструмента), маркетинг и продажи (проводятся аудиты направленные на привлечение новых клиентов), организационная структура (в организации используется линейно – функциональная организационная структура, которая позволяет принимать оперативные решения в кратчайшие сроки), финансово – экономическое обеспечение (уставный капитал на 2019 г. составил 200000 руб., размер активов внеоборотных- 72 тыс. руб., оборотных- 35,89 млн.руб.), стратегические приоритеты ООО «Энергосервис», факторы, потенциально способные ухудшить положение организации на рынке, угрозы (высокая конкуренция, снижение активности основных заказчиков; рост инфляции), возможности (расширение рынка сбыта продукции и услуг). На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что организация занимает неустойчивое положение в экономике России. Анализ показал, что внутренняя среда предприятия слабо развита. SWOT-анализ, применяемый для анализа, является самым используемым подходом, который позволяет провести общее изучение внутренней и внешней среды. SWOT-анализ ООО «Энергосервис» представлен в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – SWOT-анализ ООО «Энергосервис»

Сильные стороны:	Слабые стороны:
Обширный объем предоставляемых услуг. Использование новейших методов и технологий по изготовлению изделий и запасных частей. Заключение контрактов с предприятиями по России. Высококвалифицированный персонал.	Наличие устаревшего оборудования. Высокие затраты на энергоресурсы. Маленькие темпы развития инновационных методов от внесённой инициативы и до его однозначного промышленного применения.
Возможности	Угрозы
Рост спроса на внутреннем рынке. Разработка и развитие собственных и контролируемых каналов сбыта продукции. Возможность внедрения нового оборудования. Заключение контрактов с новыми предприятиями. Увеличение рынка сбыта продукции.	Изменение общественно-политической ситуации. Высокая конкуренция. Ограничение доступа к наиболее перспективным месторождениям. Снижение объемов добычи нефти и газа. Нестабильная эпидемиологическая ситуация в стране.

Согласно проведённому SWOT- анализу, стратегия предприятия ООО «Энергосервис» должна быть нацелена на рост и совершенствование качества



предоставляемых услуг, систем менеджмента и маркетинга, с упором на сильные стороны и доступные возможности внешней среды.

Целесообразно предложить ООО «Энергосервис» придерживаться стратегий концентрированного роста, исполняющегося путем формирования конкурентных преимуществ в сфере качества предоставляемых услуг.

В результате анализа внешней и внутренней сред можно сделать вывод, что необходимо сформулировать стратегические и долгосрочные ориентиры деятельности фирмы и разработать стратегию достижения определённых конкурентных преимуществ.

## 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 2.1 Анализ основных показателей деятельности

Анализ основных показателей деятельности предприятия является собой одним из основных средств будущего развития производства. В результате анализа деятельности предприятия выявляются причины отклонения от плановых показателей, определяются недостатки в планировании, организовываются резервы для дальнейшего улучшения работы предприятия [7].

Таким образом, анализ и планирование связаны друг с другом и предоставляют вариативность для выбора наиболее эффективных путей развития производства.

Предприятие ООО «Энергосервис» нефтесервисная компания, оказывающая полный спектр услуг при проведении буровых и ремонтных работ нефтегазовых скважин. Благодаря использованию передовых технологий, новейших разработок, самого современного оборудования ведущих российских и зарубежных производителей.

Приоритетными направлениями деятельности Общества является:

- Предоставление прочих услуг в области добычи нефти и природного газа;
- Производство строительных металлических конструкций, изделий и их частей;
- Строительство инженерных коммуникаций для водоснабжения и водоотведения, газоснабжения;
- Торговля оптовая твердым, жидким и газообразным топливом и подобными продуктами;
- Перевозка грузов специализированными и неспециализированными автотранспортными средствами;

- Технологическое присоединение к распределительным электросетям и передача электроэнергии;
- Монтаж промышленного оборудования и машин.

Общее количество и оказанные услуги, а также их изменения за 2018-2020 гг. рассмотрим в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные показатели деятельности ООО «Энергосервис»

Год	2018	2019	2020	Изменения 2018-2019	Изменения 2019-2020
Производство изделий, шт.	5732	5825	5604	93	-221
Оказанные услуги, шт.	82178	85434	91843	3256	6409
Итого	87910	91259	92407	3349	6188

Из таблицы 2.1 видно, что в 2019 году возросло производство изделий и оказание услуг на 93 и 3256 соответственно. В 2020 году производство изделий составило 5604 штук, что на 221 единицу меньше 2019 года. Оказанных услуг в 2020 году больше на 6409, чем в 2019 и составляет 91843 единицы.

## 2.2 Анализ финансового состояния предприятия

Приведенный разбор финансово-экономического статуса берет начало со всеобщей характеристики структуры и состава актива и пассива баланса. Оценка актива позволяет найти основные коэффициенты, характеризующие производственно-хозяйственное функционирование предприятия [11]:

- 1) мобильные и иммобилизованные активы;
- 2) общий итог баланса, стоимость имущества предприятия;

С помощью вертикального и горизонтального анализа мы можем увидеть более полную картину о качественных изменениях в динамике изменений, а также изменения в структуре актива.

Оценка изменений осуществляется в следующей последовательности:

Для анализа состава и структуры активов предприятия построим таблицу 2.2.

Таблица 2.2 – Анализ состава и структуры активов предприятия

Статьи актива (пассива)	Абсолютная величина			Удельный вес (%)			Абсолютное изменение		Темп роста (%)		Изменение в удельном весе, %		Изменение в % к изменению итога	
	2018г	2019г.	2020г.	2018г	2019г.	2020г.	19-18г	20-19г	19/18г	20/19г	19-18г	20-19г	19-18г	20-19г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>АКТИВ</b>														
1.1. Внеоборотные активы														
- основные средства	122567	119672	108425	99,945	99,862	99,753	-2895	-11247	0,976	0,906	-0,082	-0,11	18,996	-46,562
- прочие внеоборотные активы	68	165	269	0,055	0,138	0,247	97,000	104	2,426	1,63	0,082	0,11	-0,636	0,431
Итого по разделу 1	122635	119837	108694	100	100	100	-2798	-11143	3,403	2,536	0	0	18,36	-46,131
1.2. Оборотные активы														
- запасы	38039	49322	41361	15,936	21,799	15,814	11283	-7961	1,297	0,839	5,863	-5,986	-90,685	-32,958
- Дебиторская задолженность	186118	162749	187299	77,972	71,931	71,610	-23369	24550	0,874	1,151	-6,041	-0,321	187,824	101,635
- Денежные средства	14486	14185	32894	6,069	6,269	12,576	-301	18709	0,979	2,319	0,201	6,307	2,419	77,454
- Прочие оборотные активы	55	-	-											
Итого по разделу 2	238698	226256	261554	99,977	100	100	-12387	35298	3,15	4,308	0,023	0	99,558	146,131
Баланс	361333	346093	370248	199,977	200	200	-15185	24155	6,553	6,845	0,023	0	117,918	100

Для анализа состава и структуры источников образования активов предприятия построим таблицу 2.3.

Таблица 2.3 – Анализ структуры источников формирования имущества предприятия

Статьи актива (пассива)	Абсолютная величина			Удельный вес (%)			Абсолютное изменение		Темп роста (%)		Изменение в удельном весе, %		Изменение в % к изменению итога	
	2018г.	2019г.	2020г.	2018г.	2019г.	2020г.	19-18г	20-19г	19/18 г.	20/19 г.	19-18г	20-19г	19-18г	20-19г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>ПАССИВ</b>														
2. Источники формирования имущества														
2.1. Собственный капитал	7586	23076	72100	2,099	6,668	19,473	15490	49024	3,042	3,124	4,568	12,806	-101,64	202,956
2.2. Заёмный капитал														
а) долг. пассивы	364	271	548	0,101	0,078	0,148	-93	277	0,745	2,022	-0,022	0,07	0,61	1,147
б) кратк. кредиты и займы	29325	37056	17298	8,116	10,707	4,672	7731	-19758	1,264	0,467	2,591	-6,035	-50,728	-81,797
в) кредиторская задолженность	324058	285690	280302	89,684	82,547	75,707	-38368	-5388	0,882	0,981	-7,137	-6,841	251,759	-22,306
Баланс	361333	346093	370248	100	100	100	-15240	24155	5,932	6,595	0	0	100	100

Вывод: Основополагающими методами структуры источников формирования имущества организации - вертикальный и горизонтальный анализ баланса. В аналитических расчетах эти методы могут быть объединены, потому что позволяют выполнить комплексный анализ состояния имущества и их источников. Изменения в структуре актива показан в таблице 2.3. Проанализировав активную часть баланса мы можем увидеть, что общая величина активов организации за период в 2019 году уменьшилась на 15185 тыс.р или на 3,403 % ,по сравнению с 2018 г., а в 2020 г. уменьшилась ещё на 11143 тыс.р или на 2,536 %, по сравнению с предшествующим годом. Подводя итог, мы можем увидеть, что в отчетном периоде актив и валюта баланса на конец анализируемого периода равны 24155 тыс.р.

В общей структуре активы внеоборотные, величина которых на конец 2020 года составила 108694 тыс.р., их доля соответствует 18,36% от структуры имущества в 2020 году. Наблюдается уменьшение на 2798 тыс. р. или на 3,403%., и на 11143 тыс. р. или на 2,536% в 2018-2019 г. и в 2019-2020 г. соответственно. Удельный вес в 2020 г. составил 78,16% от общей структуры имущества, в 2019 г. составил 79,4%, а в 2018 г. – 76,39%. Оборотные активы в общей структуре имущества в 2020г. составили 261554 тыс.р. их удельный вес в структуре имущества составил 23,6%. В 2019г. оборотные активы по сравнению с прошлым периодом увеличились на 35298 тыс. р. (на 17,19%), их удельный вес в 2019г. составил 20,6%. В 2019г. оборотных активов возросли на -1238 тыс.р. или на 3,15%.

За анализируемые 2018-2020 г. в структуре внеоборотных активов были произведены такие перемены:

- Основные средства в течение анализируемого периода имеют тенденцию к уменьшению. В 2020 г. основные средства уменьшились на 11247 тыс.р или на 0,906%, и их удельный вес составил 0,11% в общей структуре имущества, по сравнению с 2019г. В 2019г. по сравнению с 2018 годом основные средства уменьшились на 2895 тыс. р. или на 0,976%, их удельный вес составил 0,082%.

-прочие внеоборотные активы в конце 2020г. составили в абсолютном выражении 269 тыс.р .по сравнению с 2019г. произошло увеличение на 104 тыс.р (1,63 %). В 2019г. произошло увеличение показателей на 97 тыс.р или на 2,426%. по сравнению с 2018 годом.

В структуре оборотных активов за анализируемые 2018-2020г. произошли следующие изменения:

- запасы на конец анализируемого периода составили в абсолютном выражении 41361 тыс. р., по сравнению с2019г. произошло уменьшение на 7961 тыс. р. или на 0,839 %. В 2019г. произошло снижение запасов на 11283 тыс. р. или на 1,297 %.

-дебиторская задолженность в 2020г. увеличилась на 24550 тыс. р. или на 1,151%, а её удельный вес составил 71,610 % в общей структуре оборотных активов. В 2019г. наблюдается тенденция к уменьшению на 23369 тыс. р. или на 0,874%, по сравнению с 2018г., удельный вес в 2019г. составил 71,931%.

- денежные средства к концу анализируемого периода имеют тенденцию к увеличению, что можно расценивать как положительный факт. В 2018г. произошло увеличение на 18709 тыс. р. или на 2,319% по сравнению с 2019г. Удельный вес равен 12,576%. В 2019г. произошло снижение на 301 тыс. р. или на 0,979% в сравнении с 2018г., удельный вес равен 6,269% в общей структуре.

Подводя итог, можно сказать, что финансово-хозяйственная деятельность характеризуется положительной динамикой, так как наблюдается увеличение нераспределенной прибыли, что может говорить о увеличении эффективности работы предприятия.

Доля собственного капитала меньше заемного, что говорит о финансовой неустойчивости предприятия. Оборотные активы на конец года не превышают краткосрочные обязательства [19].

Деловую активность раскрывает показатели достижение поставленных целей и динамичности развития предприятия. Главный критерий эффективности работы – результативность и прибыльность. Деловая активность – один из

направлений анализа результативности, который в финансовой сфере проявляется в скорости оборота средств и темпов их развития.

При разных показателях формулы темпа роста мы можем увидеть три вариации развития событий:

- 1) Темп роста, составляющий 100% означает отсутствие изменений.
- 2) Темп роста менее 100% показывает отрицательную динамику.
- 3) Темп роста более 100% показывает положительную динамику.

Таблица 2.4- Сопоставление темпов роста (прироста) активов с темпами роста выручки и прибыли ООО «Энергосервис»

Показатели	2018год	2019 год	2020 год	Темпы роста, %	
				2019/ 2018гг.	2020/ 2019гг.
Величина активов	581388	624746	710718	107,5	113,8
Выручка	584600	637246	769149	109,00	120,7
Прибыль от продаж	3212	12500	58431	389,16	467,4

Вывод: Темп роста активов больше 100% и составляет 107,5% и 113,8% за период 2018-2020гг, то есть данный темп роста означает положительную динамику изменений.

В экономике существует «золотое» правило:

$T_{\text{прибыли}} > T_{\text{выручки}} > T_{\text{активов}}$

2019г.  $3,9 > 1,1 > 1,075$

2020г.  $4,8 > 1,2 > 1,14$

Суть данного правила: темпы роста выручки от продажи и предоставления услуг должны быть меньше темпов роста прибыли, а темпы роста активов должны быть меньше темпов роста выручки от продаж. Более высокие темпы роста прибыли по сравнению с темпами роста выручки от продажи свидетельствуют об относительном снижении издержек обращения, что отражает повышение экономической эффективности предприятия. Более высокие темпы роста выручки от реализации товаров по сравнению с темпами роста активов организации свидетельствуют о повышении эффективности пользования



ресурсами организации. Экономический потенциал предприятия возрастает по сравнению с предыдущим периодом.

Финансовой устойчивостью принято называть способность организации функционировать и развиваться, сохраняя равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, которая гарантирует его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе в границах допустимого уровня риска; определённое положение предприятия, которое гарантирует его стабильную платежеспособность. Данный показатель связан с финансовой структурой организации, а также со степенью его зависимости от инвесторов и кредиторов [22].

Задачей анализа финансовой устойчивости является оценка величины и структуры его активов и пассивов.

Выделяют следующие виды финансовой устойчивости:

1. Неустойчивое (предкризисное) финансовое состояние;
2. Кризисное финансовое состояние;
3. Абсолютное устойчивое финансовое состояние;
4. Нормальная (относительная) устойчивость.

Одним из показателей, характеризующих финансовое состояние организации, является его платежеспособность, т.е. возможность наличными денежными ресурсами своевременно покрывать свои платежные обязательства.

Платежеспособностью предприятия называют его способность вовремя и целиком выполнять свои платёжного характера обязательства, которые в свою очередь вытекают из кредитных, торговых и других платёжных операций

Ликвидность баланса показывает использование платежных средств только за счет реализации активов. Но предприятие вправе пользоваться заемными средствами со стороны, если у организации находится на достаточно высоком уровне инвестиционной привлекательности и имеет соответствующий имидж в деловом мире.

Анализируя (не-)соответствие (излишек или недостаток) средств для формирования запасов и затрат, определяющие абсолютные показатели финансовой устойчивости.

Таблица 2.5 - Абсолютные показатели финансовой устойчивости ООО «Энергосервис»

Вид источников формирования запасов	Абсолютная величина (тыс. руб.)			Излишек (+); недостаток (-) источников		
	на 31.12. 2018г.	на 31.12. 2019г.	на 31.12. 2020г.	на 31.12. 2018г.	на 31.12. 2019г.	на 31.12. 2020г.
Наличие собственных оборотных средств СОС	-115049	-96761	-36594	-153088	-134800	-74633
Наличие собственных и долгосрочно-заёмных источников формирования запасов и затрат СДИ	-114685	-96490	-36046	-152724	-134529	-74085
Наличие общей величины основных источников формирования запасов и затрат ОИФ	238698	226256	261554	200659	188217	223515

Вывод: По всем показателям СОС, СДИ, ОИФ определяя область финансового состояния за 2018 год, можно сказать, что финансовая устойчивость в этот год относится к области не нормальной финансовой устойчивости. Это значит, что предприятие не гарантирует выполнение обязательств, имеет не нормальную платежеспособность, иррационально использует заемные средства, и имеет низкую доходность текущей деятельности.

Собственные оборотные средства на 2018г. составляют -115049, в 2019 и 2020 гг. составляют -96761 и -36594 соответственно.

Собственные и долгосрочно-заёмные источники формирования запасов и затрат в 2019 году было выше, чем в 2018 и составляют -96490 и - 114685 соответственно, а в 2020г. составило -36046, что выше показателя в 2019 году на 60444.

Наличие общей величины основных источников формирования запасов и затрат на 2018г. находилось в излишке и составляло 298698, в 2019 г. данный показатель понизился до 226256, а в 2020г. вновь повысилось до 261554.

В 2019-2020 гг. наблюдается отрицательная динамика, и предприятие становится финансово неустойчиво. Абсолютная финансовая устойчивость — это состояние, в котором предприятие обладает высокой платежеспособностью и не зависит от кредиторов.

Финансовая устойчивость организации анализируется с помощью системы финансовых коэффициентов и показывает состояние заемных и собственных средств. В активе основных относительных показателей, используются коэффициенты, приведенные ниже в таблице 2.6.

Таблица 2.6 - Относительные показатели финансовой устойчивости ООО «Энергосервис»

Показатели	Норм. огранич е ие	на 31.12. 2018г.	на 31.12. 2019г.	на 31.12. 2020г.	Изменение	
					31.12.19- 31.12.18гг.	31.12.20- 31.12.19гг.
1) Коэффициент маневренности $K_M$	0,5	-15,17	-4,19	-0,51	10,97	3,69
2) Коэффициент автономии $K_{ав}$	-	0,02	0,07	0,19	0,05	0,13
3) Коэффициент обеспеченности запасов	$\geq 0,6-0,8$	-3,02	-1,96	-0,88	1,06	1,08
4) Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами $K_{об}$	0,5	-0,48	-0,43	-0,14	0,05	0,29

Вывод: Коэффициент маневренности в 2018 году отрицателен и составляет – 15,17. Это свидетельствует о том, что сумма необоротных активов преобладает над суммой собственных средств предприятия. В 2019 и 2020гг. коэффициент повысился до -4,19 и -0,51 соответственно.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами показывает факт наличия у предприятия собственных оборотных средств, которые необходимы для его текущей деятельности. В 2018г. он составил -0,48, что меньше нормы ( $K_{об} > 0,1$ ). В 2019г.  $K_{об}$  составил -0,43, и в 2020г. тоже наблюдается тенденция к увеличению, и  $K_{об}$  составил -0,14.

Коэффициент обеспеченности запасов с 2017 по 2019 увеличился на 1,06, а в период с 2019 по 2020 гг. увеличился на 1,08, что позволяет сделать вывод, что

финансовая устойчивость на конец анализируемого периода существенно повысилась.

В условиях увеличивающейся неплатёжеспособности и используемая в большинстве организациях процедура банкротства объективная и точная оценка финансово-экономического положения приобретает главенствующее значение. Основные показатели данной оценки - показатели ликвидности предприятия и платежеспособности.

Таблица. 2.7 - Анализа ликвидности баланса ООО «Энергосервис»

Актив	2018г.	2019г.	2020г.	Пассив	2018г.	2019г.	2020г.	Платежный излишек (+)/ недостаток (-)		
								2018г.	2019г.	2020г.
A1	14486	14185	32894	П1	324058	285690	280302	-309572	-271505	-247408
A2	224212	212071	228660	П2	29325	37056	17298	194887	175015	211362
A3	-	-	-	П3	364	271	548			
A4	122635	119837	108694	П4	7586	23076	72100	115104	96761	36594
Итого	361333	346093	370248	Итого	361333	346093	370248	0	0	0

Баланс считается абсолютно ликвидным, если:

$$\left\{ \begin{array}{l} A_1 \geq П1 \\ A_2 \geq П2 \\ A_3 \geq П3 \\ A_4 \leq П4 \end{array} \right.$$

Вывод: По данным таблицы 2.7 видно, что не выполняется уже первое неравенство, так как  $A1 \leq П1$  (-309572 на 2018г), а невыполнение одного из первых неравенств указывает на то, что ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной.

В 2019 г. недостаток наблюдается уже в первом неравенстве (-271505), что также свидетельствует о том, что ликвидность не абсолютная.

В 2020 г. недостаток наблюдается в первом неравенстве (-247408), что также свидетельствует о том, что ликвидность не абсолютная.

Таблица 2.8 - Анализ относительных показателей платежеспособности ООО «Энергосервис»

Показатели	Нормативное ограничение	2018г.	2019г.	2020г.	Изменения	
					2019-18гг.	2020-19гг.
Коэффициент абсолютной ликвидности	$\geq 0,2$	0,04	0,04	0,11	0,00	0,07
Коэффициент критической ликвидности	$\geq 1$	0,68	0,70	0,88	0,03	0,18
Коэффициент текущей ликвидности	$\geq 2$	0,68	0,70	0,88	0,03	0,18
Коэффициент общей платежеспособности	$\geq 2$	1,02	1,07	1,24	0,05	0,17

Подведём итог:

В 2018 году: - Коэффициент абсолютной ликвидности составляет 0,04, что не удовлетворяет нормативному ограничению;

- Коэффициент критической ликвидности составляет 0,68, что не удовлетворяет нормативному ограничению;

- Коэффициент текущей ликвидности составляет 0,68, что ниже нормативного ограничения;

- Коэффициент общей платежеспособности составляет 1,02, что ниже нормативного ограничения;

В 2019 году: - Коэффициент абсолютной ликвидности составляет 0,04, что не удовлетворяет нормативному ограничению;

- Коэффициент критической ликвидности составляет 0,7, что ниже нормативного ограничения и больше прошлого периода на 0,03;

- Коэффициент текущей ликвидности составляет 0,7, что ниже нормативного ограничения и больше прошлого периода на 0,03;

- Коэффициент общей платежеспособности составляет 1,07, что ниже нормативного ограничения и больше прошлого периода на 0,05;

В 2020 году: - Коэффициент абсолютной ликвидности составляет 0,11, что удовлетворяет нормативному ограничению и больше прошлого периода на 0,18;

- Коэффициент критической ликвидности составляет 0,88, что ниже нормативного ограничения и больше прошлого периода на 0,18;

- Коэффициент текущей ликвидности составляет 0,88, что ниже нормативного ограничения на 1,12;

- Коэффициент общей платежеспособности составляет 1,24, что ниже нормативного ограничения на 0,76.

$$K_{\text{утраты}} = \frac{K_{\text{ТЛК}} + 3/T(K_{\text{ТЛК}} - K_{\text{ТЛН}})}{2}$$

$$K_{\text{утраты}(2016-2017)} = 0,27$$

$$K_{\text{утраты}(2017-2018)} = 0,26$$

$K_{\text{утраты}}$  на конец исследуемого периода повысился на 0,04, что свидетельствует о возрастании платежеспособности организации.

Оценка деловой активности ориентирована на рассмотрение результатов и эффективность текущей производственной деятельности.

Данная оценка может быть получена на качественном уровне в результате соотношения деятельности данной организации и одготипных по сфере приложения капитала организаций. Такими критериями принято считать: наличие в достаточном количестве продукции, поставляемой на вывоз; величину рынков сбыта продукции; репутацию организации, выраженную в известности клиентов, пользующихся услугами предприятия.

Помимо качественной оценки существует ещё и количественная. Направления количественной оценки:

Первое направление показывает степень обеспечения заданных темпов их роста и показатели выполнения плана [23].

Второе направление характеризуется уровнем эффективности пользования ресурсами организации.

Таблица 2.9 - Показатели деловой активности ООО «Энергосервис»

Показатели	2019г.	2020г.	Изменения 2020-19гг.
1. Оборачиваемость совокупного капитала	2,74	2,15	-0,59
2. Оборачиваемость текущих активов	5,26	6,74	1,48
3. Оборачиваемость собственного капитала	0,01	0,27	0,26
4. Оборачиваемость материальных запасов (запасов и затрат)	6,57	3,45	-3,12
5. Оборачиваемость дебиторской задолженности	1,52	1,53	0,01
6. Период оборота дебиторской задолженности, дней	0,66	0,67	0,01
7. Оборачиваемость кредиторской задолженности	1,85	2,19	0,34
8. Период оборота кредиторской задолженности, дней	0,54	0,46	-0,08
9. Оборачиваемость денежных средств	3,68	3,36	-0,32

Подводя итоги, можно сказать, что: Оборачиваемость совокупного капитала снизился на 0,59 в 2020г. по сравнению с 2019г и составил 2,15.

Оборачиваемость текущих активов на 2020 год составила 6,74, что выше предыдущего периода на 1,48.

Оборачиваемость собственного капитала в 2019 г. составила 0,01, что на 0,26 ниже, чем в 2020 году.

Оборачиваемость материальных запасов в 2020 году уменьшилась на 3120,68 и составила 3453,39.

Таблица 2.10 - Динамика показателей рентабельности собственного капитала и имущества ООО «Энергосервис» за 2017-2018гг., %

Показатели	2019г.	2020г.	Изменения 2020-2019гг.
Рентабельность собственного капитала	67,6	68,4	0,8
Рентабельность внеоборотных активов	25,68	40,21	14,53
Рентабельность оборотных активов	5,9	18,74	12,84
Рентабельность активов	4,48	13,24	8,76

Вывод: как видно из таблицы 2.10, рентабельность собственного капитала компании «Энергосервис» понизилась на 0,8% в 2020 г. по сравнению с 2019 г. На колебание уровня рентабельности собственного капитала повлияли как изменение чистой прибыли, так и рост суммы собственного капитала.

Рентабельность внеоборотных активов предприятия за 2020 г. составила 14,53% и увеличилась на 75% по сравнению с 2019 г., т.е. за 2019 г. ООО «Энергосервис» на каждый рубль внеоборотных активов получило 13,49 коп. чистого дохода.

Рентабельность использования оборотных активов предприятия составила 12,84 %, т.е. в 2020 г. на каждый рубль, вложенный в оборотные активы предприятие получило 15,03 коп. чистой прибыли. По сравнению с 2019 г. данный показатель уменьшился на 3,2.

Рентабельность активов в 2020г. составил 8,76%, что на 0,66 меньше чем в 2019г. Данный показатель показывает прибыль, которую получает организация с каждого рубля, потраченного на формирование активов.

Таблица 2.11-Показатели рентабельности деятельности за 2018-2020гг., %

Показатели	2018г.	2019г.	2020г.	Изменения	
				2019-2018гг.	2020-2019гг.
Рентабельность производства	31,00	45,37	53,48	8,22	21,02
Рентабельность продаж (по чистой прибыли)	59,64	71,47	83,02	1,83	-8,45
Рентабельность продаж (по прибыли от продаж)	53,25	60,6	79,96	-2,65	9,36

Вывод: Рентабельность производства в 2019г. увеличилось на 8,22 по сравнению с 2018 годом, а в 2020г. Рентабельность увеличилась еще на 21,02 по сравнению с 2019г. Данный коэффициент раскрывает, сколько прибыли организация получает с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции.

Рентабельность продаж (по чистой прибыли) демонстрирует, какую долю в каждом рубле выручки от реализации составляет прибыль.

Рентабельность продаж (по прибыли от продаж) в 2020г равна 83,02, что на 8,45 меньше, чем в предыдущем году. Данный коэффициент показывает, сколько в каждом рубле выручки от реализации составляет операционная прибыль.

Положительная динамика рентабельности продаж говорит о том, что в организации проводится процесс управления затратами. Подводя итог, данное предприятие можно считать прибыльным, а также наблюдается перспективы к росту экономических показателей, что является показателем эффективной производственной деятельности.

Рассматривая активную часть, можно увидеть, что общая величина активов организации за анализируемый период в 2019 году увеличилось на 54708



тыс. р. или на 15,996%, по сравнению с предшествующим годом, а в 2020 г. величина увеличилась ещё на 2222 тыс. р. или на 5,768%, по сравнению с предшествующим годом. Подводя итог, в конце анализируемого периода актив и валюта баланса находятся на уровне 108586453 тыс. р.

Кутраты на конец исследуемого периода увеличился на 0,04, а Квосст. увеличился на 0,05, что свидетельствует о возрастании платежеспособности организации.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что на предприятии ООО «Энергосервис» положительная динамика рентабельности продаж, что говорит о том, что на предприятии идёт процесс управления затратами. В целом ООО «Энергосервис» - прибыльное предприятие, на котором наблюдается тенденция к росту экономических показателей, что является основаниями эффективной производственной деятельности организации.

### 2.3 Анализ затратности функционирования предприятия

Каждая организация тратит в процессе своего функционирования на производство и реализацию продукции (работ, услуг), на более легкое и полное воспроизведение оборотных средств и основных фондов, на социальное развитие трудового коллектива [28].

Затраты, выраженные в денежном эквиваленте, частных товаропроизводителей, предпринимателей, а также затраты на реализацию и сбыт продукции называют организационным расходами.

В условиях рыночной экономики себестоимость продукции является важнейшим показателем производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Исчисление этого показателя необходимо для оценки выполнения плана по данному показателю и его динамики; определения рентабельности производства и отдельных видов продукции; осуществления

внутрипроизводственного хозрасчета; выявления резервов снижения себестоимости продукции; определения цен на продукцию.

Самый большой показатель удельного веса в условиях расходов предприятия является компонентом затрат на выпуск продукта). Общее число фабричных расходов представляет, во что обходится компании производство изготавливаемого продукта, т.е. определяет выпускную себестоимость продукции. Сумму затрат на изготовление продукции, выпускаемой на предприятии, которая в свою очередь составляет производственную себестоимость продукта принято считать общим числом производственных затрат.

Себестоимость продукции — это выраженные в денежной форме затраты на ее производство и реализацию. В условиях рыночной экономики себестоимость продукции является важнейшим показателем производственно-хозяйственной деятельности организации. Исчисление этого показателя необходимо для оценки выполнения плана по данному показателю и его динамики; определения рентабельности производства и отдельных видов продукции; осуществления внутрипроизводственного хозрасчета; выявления резервов снижения себестоимости продукции; определения цен на продукцию.

Себестоимость продукции - качественный показатель, который концентрированно определяет результаты хозяйственной деятельности предприятия. Чем меньше себестоимость произведенной продукции, тем меньше затраты труда, полнее используются основные фонды, топливо, материалы, тем менее затратно производство продукции (работ, услуг) обходится как предприятию, так и всему обществу [31].

В себестоимость продукции включаются:

- 1) затраты труда, средств и предметов труда на производство продукции на предприятии. К таким затратам относят: затраты на подготовку и освоение производства; затраты, непосредственно связанные с производством продукции (работ, услуг), обусловленные технологией и организацией производства,

включая расходы по контролю производственных процессов и качества выпускаемой продукции; расходы, связанные с изобретательством и рационализацией; расходы по обслуживанию производственного процесса, обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности; расходы, связанные с набором рабочей силы, подготовкой и переподготовкой кадров; отчисления на государственное социальное и обязательное медицинское страхование; расходы по управлению производством и т.п.;

2) расходы, напрямую связанные с оплатой услуг транспортно-экспедиционных и посреднических организаций, комиссионными сборами и вознаграждениями, уплачиваемыми сбытовым и внешнеторговым организациями, а также затраты на рекламу;

3) расходы, непосредственно не связанные с производством и реализацией продукции на данном предприятии, но их возмещение путем включения в себестоимость продукции отдельных предприятий необходимо в интересах обеспечения простого воспроизводства (отчисления на покрытие затрат по геолого-поисковым и разведочным работам, на рекультивацию земель; плата за древесину, отпускаемую на корню, а также плата за воду).

Ко всему прочему, в себестоимости продукции (работ, услуг) отражаются также потери от брака, от простоев по внутрипроизводственным причинам, недостачи материальных ценностей в производстве и на складах в пределах норм естественной убыли, выплата пособий в результате потери трудоспособности из-за производственных травм (на основании судебных решений) [4].

Для определения себестоимости используется 2 способа:

Первый способ подразумевает разработку расчетов ресурсозатрат на создание, в которой затраты непосредственно группируются по субъектам, во втором случае группировка затрат производится по статьям, на основании этой группировки создается калькуляция, здесь расходы организовываются в зависимости от области формирования и характера использования.

Полный свод издержек организации на разработку и продажу товара за необходимый календарный период (год, квартал), разработанный по экономическим субъектам затрат, называется сметой затрат.

Такая смета составляется по следующим элементам: заработная плата основная и дополнительная; основные материалы и сырье; вспомогательные материалы, топливо и энергия со стороны; отчисления на социальное страхование, прочие расходы.

Смета издержек рассчитывается при помощи прямого сложения специальных объектов и смет расходов или отдельных подразделений предприятий; не входит вторичный учет товара собственного производства для своих производственных нужд. Затраты учитываются в данной смете, капитальный ремонт, изменения остатков незавершенного производства, капитальное строительство.

Данная смета предоставляет возможность обнаружить общую необходимость организации в денежном эквиваленте, произвести расчеты по балансу расходов и доходов организации на запланированный период, а также сумму материальных затрат.

Подсчёт себестоимости продукции и смета затрат тесно связаны друг с другом, содержат одинаковые затраты, но учитывают их по различным признакам. С помощью такой сметы находится себестоимость валовой и товарной продукции организации, а данная калькуляция - себестоимость единицы продукции.

Таблица 2.12 - Динамика и структура затрат

Затраты	2018	%	2019	%	2020	%	Изменения	
							2019-2018	2020-2019
Материальные затраты	156 704 566		158 655 825		187 872 725		1 951 259	29 216 900
Затраты на оплату труда	233 501 244		235 614 797		263 200 088		2 113 553	27 585 291
Страховые взносы	68 583 950		68 800 898		76 792 282		216 948	7 991 383
Амортизация	6 994 326		13 074 876		15 332 977		6 080 550	2 258 101

Продолжение таблицы 2.12

Затраты	2018	%	2019	%	2020	%	Изменения	
							2019-2018	2020-2019
Прочие затраты	9 928 005		6 800 797		9 888 772		-3 127 207	3 087 975
Итого затрат	475 712 091	100	482 947 194	100	553 086 844	100	7 235 104	70 139 650



Рисунок 1.2 – Динамика и структура затрат за 2018-2020 года

### 3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ

#### 3.1.1 Сущность инвестиционного мероприятия

Исследование проблем инвестирования всегда являлось главной в экономической науке. Это обуславливается тем, что инвестиции тесно связаны с самыми глубинными основами хозяйственной деятельности, которые определяют процесс экономического роста в целом [31].

Перед руководителями большинства предприятий постоянно встаёт вопрос по повышению качества выпускаемой продукции с минимизацией затрат на производство продукции. Рассмотрим одну из таких проблем.

Предприятие ООО «Энергосервис» получает постоянно различные заказы на изготовление продукции необходимой для нефтедобывающих предприятий. Одним из таких видов продукции является изготовление заглушек как приварных, так и со шпилечным креплением, а также металлических заготовок для нефтегазодобывающих предприятий.

Основной проблемой при изготовлении таких видов заглушек и заготовок является большие затраты на время изготовления и на покупаемый материал, а также на инструменты необходимый для обработки.

Актуальность в решении данной проблемы заключается в снижении как материальных затрат, так и времени на их изготовление.

Существуют различные варианты по выпуску такого вида продукции. К ним относится газорезка, плазменная резка, отрезка на ленточной, либо ножовочной пиле (в зависимости от размера изделия) [3].

При газорезке можно изготавливать рез различного уровня сложности, проводить различные операций с металлоизделиями практически любой толщины, существует возможность поверхностной резки, отличное соотношение цены и качества, универсальность, высокая скорость работ. Минусы такого метода заключаются в необходимости определённого опыта и навыков, низкая

степень безопасности, невысокая точность операций. Несмотря на недостатки, такая металлообработка используется часто благодаря небольшим финансовым затратам. Плазменная резка своим принципом работы схожа с газорезкой, но при ней толщина прорезаемого металла и скорость проводимой операции будет больше. Отрезка на ленточной, или ножовочной пиле. Данный способ позволяет получить относительно ровный срез, но данный способ является нерентабельным на данном предприятии, так как времени на изготовление одной заглушки уходит много, а также последующая обработка изделий на токарном станке. Все вышеперечисленные способы являются относительно рентабельными для изготовления небольших партий заготовок для деталей, но всё их последующая обработка зачастую занимает достаточно много времени. При первом и втором способах последующая обработка детали на токарном станке занимает много времени, так как зачастую при вырезке с листа металла любым из таких способов просто не представляется возможность вырезки идеального и ровного круга, а так же местами на металле может происходить перегрев с последующей под закалкой металла, что при последующей обработке на токарном станке является губительным для металлорежущего инструмента, а соответственно это вполне может повлиять на повышение расходов при изготовлении. При третьем способе можно добиться наиболее идеального и ровного среза при свежих полотнах и лентах, дальнейшая обработка такой детали мало затратная, так как не требует больших капиталовложений, но данный способ является неэффективным, так как на отрезку одной такой заготовки уходит слишком много времени и станки производящие отрезку не могут делать срез на слишком больших диаметрах металла, к примеру имеющиеся в активах компании ножовочные станки типа ОН-280 могут производить рез на диаметр не более 300 мм, ленточная пила Olimpus может производить рез на диаметр не более 270 мм [38].

Сущностью оптимального варианта инвестиционной идеи является внедрение на предприятие полуавтоматического ленточно-отрезного станка FMB Pegasus DS+VHZ. При цене всего в 570136 рублей данная система является

наиболее оптимальным вариантом, так как она позволяет получить максимальную производительность, которая имеет большой темп резки в своей группе, что предоставляет возможность изготавливать большой объем изделий, максимальный цикл работы для самых суровых условий, станки подходят для обработки сплошного и профильного металлопроката; удобны для нарезки пакета заготовок, профилей большого типоразмера. Возврат пильной рамы в исходное положение и зажим заготовки происходит автоматически, с помощью гидравлики, после команды оператора.

Полуавтоматические ленточные пилы поставляются в консольном/маятниковом и двухколонном исполнении.

Основными преимуществами полуавтоматических ленточнопильных станков Века-Мак маятникового типа являются [40]:

- Плавная регулировка скорости движения ленточнопильного полотна, что позволяет подобрать оптимальные режимы резки и продлить срок службы инструмента
  - Система автоматической корректировки опускания пильной рамы
- Гидромеханическая система натяжения ленточнопильного полотна.

Полуавтоматические ленточнопильные станки двухколонного типа предназначены для резки профильного и сплошного металлопроката больших диаметров, а также для резки жаропрочных и труднообрабатываемых сплавов. Конструкция пильной рамы опускается по двум колоннам большого сечения, то позволяет лучше контролировать процесс подачи пильной рамы и защищает от вибраций, поэтому рез получается ровный даже на больших диаметрах.

Невысокие расходы в эксплуатации могут помочь обеспечить за счёт запатентованной системой расходных элементов, обеспечивающих наибольшие в этом классе оборудования быстроты резки при использовании наименьшей силы тока. Передовые технологии расходных деталей, включая Века-Мак, RONTGEN Bi-Alfa Cobalt M51 и LENOX Armor CT Black, значительно увеличивают период их работы, что дает снижение расходов на изготовление детали. Лидирующая в



отрасли надежность обеспечивается за счёт надёжной и простой архитектуры системы, в которой на 50 % меньше деталей, чем в конкурирующих системах, а также лучшая в своем классе технология изготовления и расширенное тестирование обеспечивают соответствие каждого станка производства FMB высочайшим стандартам качества [18].

Технические характеристики. Система может работать на различных диапазонах входного напряжения: 200/208 В переменного тока, 3-ф., 50 Гц, при силе 108/104 А; 220 В переменного тока, 3-ф., 50–60 Гц, при силе 98 А; 240 В переменного тока, 3-ф., 60 Гц, при силе 90 А; 380 В переменного тока, 3-ф., 50 Гц, при силе 57 А; 400 В переменного тока, СЕ, 3-ф., 50–60 Гц, при силе 54 А; 415 В переменного тока, СЕ, 3-ф., 50 Гц, при силе 52 А; 440 В переменного тока, 3-ф., 50–60 Гц, при силе 49 А; 480 В переменного тока, 3-ф., 60 Гц, при силе 45 А; 600 В переменного тока, 3-ф., 60 Гц, при силе 36 А. Выходное напряжение составляет 50–165 В постоянного тока. Максимальный выходной ток составляет 200 А. Номинальный рабочий цикл составляет 100 % при 33 кВт, 40 °С. Диапазон рабочих температур в пределах от –10 °С до +40 °С. Коэффициент мощности составляет 0,98 при выходной мощности 33 кВт. Максимальное напряжение холостого хода составляет 360 В постоянного тока. Размеры (В\*Ш\*Д) оборудования 101\*250\*350, см. Вес 1190 кг. Наглядное изображение рабочего стола ленточно - отрезного станка представлено на рисунке 3.1.



Рисунок 3.1- Рабочий стол FMB PEGASUS DS+VHZ

Резка различных металлов происходит практически без образования окалины: низкоуглеродистая сталь (20 мм). Отрезная резка: низкоуглеродистая сталь (75 мм). Резка со скосом: расходные детали на 200 А поддерживают резку со скосом под углом 60°.

Данный проект по введению в эксплуатацию полуавтоматического ленточно – отрезного станка относится к локальным инвестиционным проектам, потому что его реализация не оказывает существенного влияния на экономическую, социальную и экологическую ситуацию в регионе.

Инвестиционные издержки (капиталовложения в период внедрения данного оборудования) включают в себя следующие затраты: затраты на покупку инструмента, оборудования, средств защиты, необходимых для оснащения рабочих, вспомогательных материалов, которые необходимы для выполнения работ (таблица 3.2).

В таблице 3.1 продемонстрирован расчет суммы амортизационных отчислений основных фондов, которая составила 82 826,64 рублей в год.

В целом потребность проекта в капитале на осуществление инвестиционного проекта составит 690222 рублей.

Спецификой инвестиционного проекта является то, что воздействие инвестиционной деятельности на операционную выразится через количественную стоимость произведённых изделий. Главными затратами на изготовление изделий являются: затраты на покупку данного оборудования и оплату труда, на материалы, амортизация и прочие затраты.

Для осуществления работ на данном оборудовании существуют два варианта принять новых работников, либо переобучить работников, работающих на металлорежущих механических станках. Второй вариант является наиболее оптимальным, так как человек уже имеющий опыт работы на подобной операционной системе быстрее разберётся с нею. В состав людей на переподготовку входит: оператор станков в количестве 1 человек.

Таблица 3.1 – Капитальные вложения на оснащение сварочного участка по изготовлению различных изделий из листового металла (в руб.)

Наименование	Сумма
Основные фонды всего в том числе	1540272
Кислород	15986
Средства охраны труда и техники безопасности	14350
Вспомогательные материалы	5360
Средства защиты	4900
Итого:	1540272

Таблица 3.2 - Амортизационные отчисления основных фондов

Наименование	Стоимость оборудования, руб.	Норма годовой амортизации	Сумма, руб.
Полуавтоматический ленточно-отрезной станок FMB PEGASUS DS+VHZ	1540272	12	1540272
Ленточные пилы по металлу LENOX Armor CT Black необходимые для работ.	640172	12	640172
Итого:	2180440		2180440

Работа сотрудников будет осуществляться в вахтовый период до 1 месяца. Численный состав персонала, допущенного для работы, составляет 1 человек. Затраты на оплату труда персоналу, которые исходят из нормативны заработной платы, с учетом отчислений на социальные нужды (30%) составит – 670200 рублей и социальных 201060 рублей в год. Текущие издержки включают в себя материальные затраты: вспомогательные материалы, затраты на обеспечение средствами охраны труда и техники безопасности, которые в сумме составят 693547,99 рублей. Прочие расходы включают в себя: обслуживание телефонной сети, электроэнергию, обслуживание горводоканала, теплоэнергию и т.п. Они составят 58900 рублей. Текущие издержки производства работ по изготовлению изделий из листового металла, при осуществлении инвестиционного проекта составят 1623707,99 рублей (таблица 3.4), объем выполняемых услуг по изготовлению заглушек и иных видов продукции составит в среднем 2904 изделий за год, а выручка от их реализации 13831,56 тысяч рублей (таблица 3.5).

Таблица 3.3 Текущие издержки производства (в руб.)

Наименование	Всего текущих затрат, руб.	В том числе издержки	
		Постоянные	Переменные
1. Материальные затраты	728474,99	-	728747,99
1.2 Сырье и материалы (топливные ресурсы)	214 450,00	-	214 450,00
1.3 Энергетические ресурсы	451 097,99	198735,55	252 362,44
1.4 Транспортные расходы	63200,00	-	63200
2. Затраты на оплату труда	543840	-	543840
3. Социальные выплаты	163152	-	163152
4. Амортизация основных фондов	261653,28	261653,28	-
5. Прочие затраты	67320	24 816,00	42504
Итого затрат:	1764713,27	485204,83	1279508,44
Текущие издержки без амортизации	1503059,99	223 551,55	1279508,44

Таблица 3.4- Объём выполняемых услуг и выручка от реализации (в руб.)

Наименование	Значение
1 Среднее количество изделий выпускаемых за год	694
2 Цена одного изделия минимальная в тыс. руб. (без НДС)	0,4
3 Цена одного изделия максимальная в тыс. руб. (без НДС)	7,3
4 Цена одного изделия средняя в тыс. руб. (без НДС)	3,85
5 Выручка от реализации услуг (тыс. руб.)	2671,9

### 3.1.2 Сущность инвестиционного мероприятия

Предприятие ООО «Энергосервис» получает постоянно различные заказы на изготовление продукции необходимой для нефтедобывающих предприятий. Одним из таких видов продукции является внутреннее покрытие труб НКТ, а также металлических заготовок, резервуаров и металлоконструкций для нефтегазодобывающих предприятий.

Основной проблемой при покрытии труб НКТ и других металлов и заготовок является большие затраты на время изготовления и накупаемый материал, а также на инструменты необходимые для обработки [20].

Значимость в урегулировании данной проблемы кроется в понижении, как материальных издержек, так и времени на их производство.

Проблема возникновения АСПО в насосно-компрессорных трубах (НКТ), приведены базовые способы борьбы с ней. Проанализировано использование внутренних покрытий НКТ для борьбы с АСПО. Результативность этого способа

продемонстрирована на примере опытно-промышленных испытаний (ОПИ) НКТ с разнообразными покрытиями на различных нефтегазодобывающих предприятиях.

Потребность урегулирования промышленных трудностей в вышеназванный момент стоит весьма насущно, так как большинство внедряемых нефтедобывающих месторождений входят в фазу поздней проработки. Одной из таких трудностей подразумевается образование АСПО в НКТ, что является одним из важнейших обострений при нефтедобыче.

АСПО – это асфальтосмолопарафиновые осадконакопления, примесь парафинов (20–70 % мас.), нефти (до 45 % мас. и более), смолисто-асфальтеновых веществ (20–40 % мас.), масел, смол, жидкости и механических примесей.

Образование АСПО приводит к уменьшению дебита скважин, а также уменьшению размера НКТ и трубопроводов включительно до образования глухих пробок.

На рисунке 3.2 для полного понимания насущности проблемы приведена отчетность распределения отказов НКТ по видам. На данной иллюстрации видно, что на долю АСПО приходится 11% от общего количества отказов НКТ.

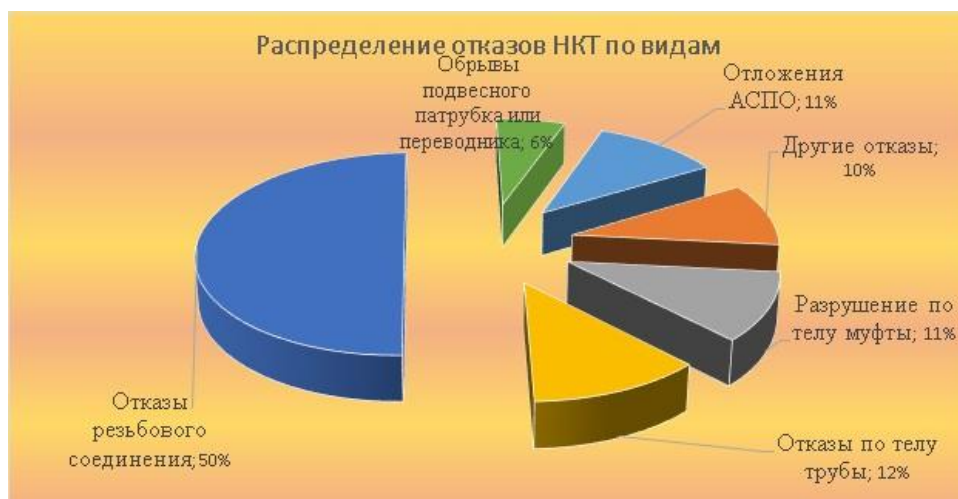


Рисунок 3.2 - Распределение отказов НКТ по видам

На сегодняшний день существуют несколько способов борьбы с АСПО: превентивные, предупреждающие образование АСПО, и способы устранения уже образовавшихся отложений.

Классификация методов по борьбе с АСПО показана на рисунке 3.3.

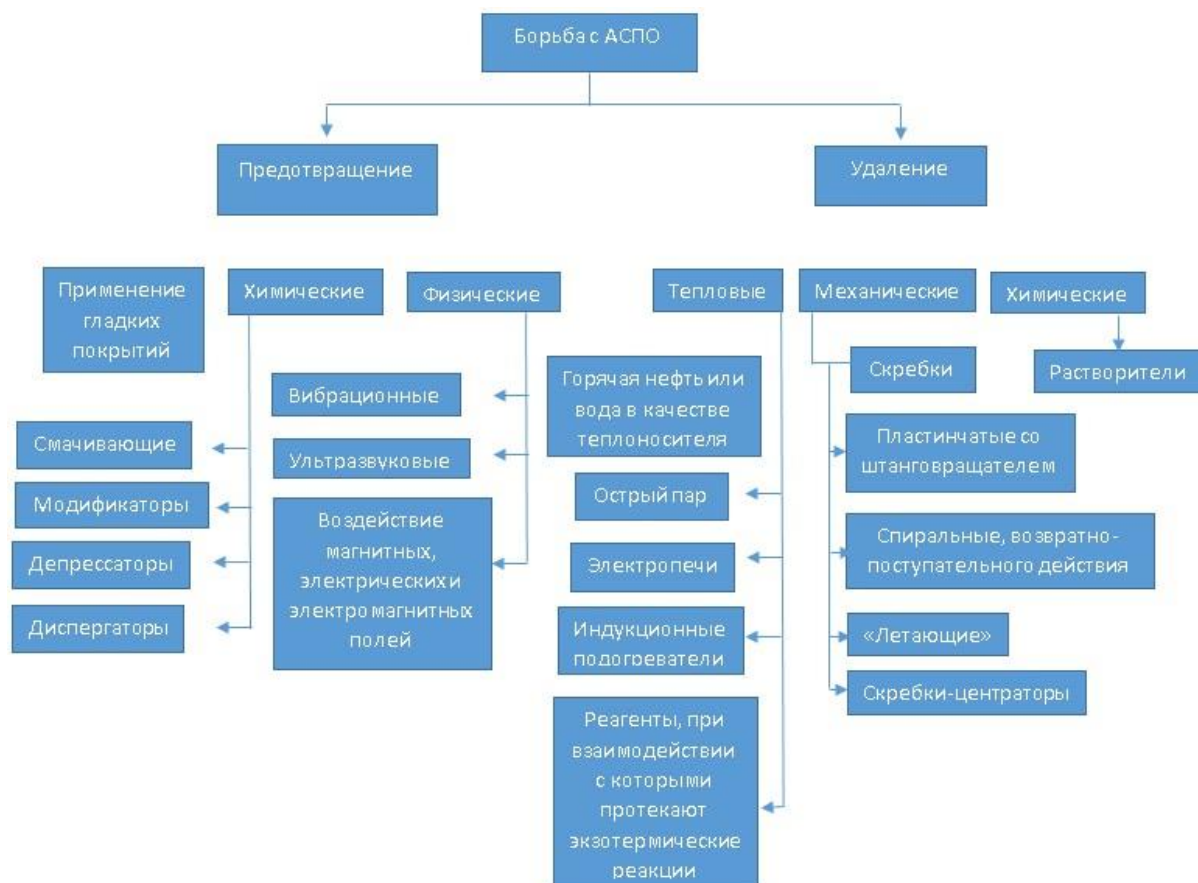


Рисунок 3.3- Классификация методов борьбы с АСПО

Данные подходы устранения и недопущения образования АСПО имеют свои достоинства, изъяны и ограничения.

Существуют разнообразные способы покрытия труб НКТ различного вида для выпуска такого вида продукции. К главным внутренним покрытиям НКТ относятся гладкостные и антикоррозионные.

В большинстве нефтепроводах, которые переправляют нефть, присутствует проблема образования асфальто-смоло-парафиновых отложений и солеотложений. Такие отложения сильно снижают пропускную способность трубопроводов, увеличивают энергозатраты на откачку и осложняют внутритрубную диагностику. В процессе пользования на регулярной основе проводится фильтрация внутренней плоскости трубопроводов от осадконакоплений. Все перечисленные трудности частично или целиком можно решить с помощью внутренних полимерных покрытий, которые при взаимосвязи

от назначения можно разделить на две группы: гладкостные и антикоррозионно-гладкостные [21].

Гладкостные покрытия на концепции эпоксидных материалов приспособлены для снижения неровностей внутренней плоскости трубы в следствии чего произойдёт повышение эффективности нефтепровода и снижение затрат на доставку закачиваемого не коррозионно-активного продукта. Толщина гладкостных полимерных покрытий общепринято составляет 60-150 мкм.

Для начала рекомендую проанализировать антикоррозионные покрытия, они решают проблему износа труб и продлевают их трудоспособность на довольно продолжительный промежуток времени. Вышеуказанный метод разрешает обрести относительно хорошие показатели, но он по факту нерентабельный на данном предприятии, так как при довольно хорошей износостойкости и надёжности труб, необходим надлежащий уход за ними, ведь так же нужно дальнейшее обеспечение обслуживания и систематическая фильтрация. Если изучать отказ от полнейшей обработки труб и выпускать в оборот стальные трубы только с фосфатированием, то первое время предприятие избежит первичных потерь совершенно все опасности от засора до ржавчины способствуют этому решению в довольно больших объёмах, и это решение, однозначно, самое не прибыльное и проигрышное. Все вышеуказанные методы подразумеваются относительно прибыльными для производства партий НКТ для конкретных временных интервалов работы, но вся их дальнейшая обработка и обеспечение обслуживания нередко сосредоточивает довольно много времени. При первом и втором методах дальнейшая результативность повторного использования НКТ на месторождениях уменьшает свою результативность и сосредоточивает не мало времени и ресурсов на обработку. В последние годы срок использования насосно-компрессорных труб (НКТ), переправляющих коррозионно-агрессивные среды, в нефтегазовой индустрии, повысился за счет нанесения различных внутренних покрытий для труб.

Сущностью оптимального варианта инвестиционной идеи является внедрение на предприятие Полиуритановой полуглянцевой грунт-эмали <3 в 1> для защиты металла. При цене всего в 8 180 рублей за банку данная эмаль является наиболее оптимальным вариантом, так как она позволяет получить максимальную производительность, она имеет самые высокие показатели износостойкости Температура эксплуатации покрытия от -40°C до +120°C, также допускается кратковременный нагрев до +150°C. Грунт-эмаль совмещает в себе антикоррозионный грунт и износостойкую эмаль. Может наноситься на металлическую поверхность со следами коррозии без предварительного грунтования. Покрытие, состоящее из двух слоёв грунт-эмали "3 в 1" Эпостат, сохраняет защитные свойства в условиях умеренного, холодного и морского климата до 15 и более лет. Маслостойкость и бензостойкость. Высокую износостойкость [25].

Эпостат поставляется в литографированной таре.

Основными преимуществами полиуретановой полуглянцевой грунт-эмали являются:

- Быстрое высыхание, что позволяет продлить срок службы НКТ
- Высокая износостойкость и устойчивость к перепаду температур

Полиуритановая полуглянцевая грунт-эмаль <3 в 1> для защиты металла предназначена для обработки труб, профильного и сплошного металлопроката больших диаметров, а также для обработки жаропрочных и труднообрабатываемых сплавов.

Для борьбы с отложениями парафина в лиф-товых колоннах скважин достаточно широко применяются защитные покрытия, в качестве которых используют полярные (гидрофильные) материалы с диэлектрической проницаемостью 5—8 ед., которые в свою очередь обладают низкой адгезией к парафину и имеют гладкую поверхность. Пригодными считаются материалы, адгезия которых к парафину при 20°C составляет 30—50 кПа и менее. При



высоких дебитах скважин могут оказаться пригодными материалы и с большей адгезией к парафину.

Технические характеристики. Эпоксидная грунт-эмаль Эпостат используется для антикоррозионной защиты плоскостей чёрных металлов, которые в свою очередь подвергаются воздействию промышленной атмосферы, а также для окраски железобетонных конструкций. Образует покрытие, стойкое к длительному воздействию агрессивных газов (SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>), солёной и пресной воды, растворов солей и щелочей, бензина, дизельного топлива и минеральных масел, а также обливу растворами кислот и органическими растворителями.

Двухкомпонентная грунт-эмаль Эпостат используется:

- для окраски наружных поверхностей ёмкостей для хранения нефти и нефтепродуктов,
- металлических труб и стальных трубопроводов,
- для покраски газопроводов и нефтепроводов,
- вагонов-минераловозов,
- резервуаров для сыпучих материалов,
- при ремонтной окраске автотехники и с/х техники,
- гидротехнических сооружений,
- мостов, эстакад, платформ и других металлоизделий.

Наглядное изображение полиуретановой полуглянцевой грунт-эмали <Зв1> для защиты металла представлено на рисунке 3.4.



Рисунок 3.4- Полиуретановая полуглянцевая грунт-эмаль <3 в 1> для защиты металла

Инвестиционный проект по внедрению полиуретановой полуглянцевой грунт-эмали <3в1> для защиты металла является к локальным инвестиционным проектом, так как реализация не оказывает существенного влияния на экономическую, социальную и экологическую ситуацию в регионе [39].

Инвестиционные издержки (капиталовложения в период внедрения данного оборудования) включают в себя: затраты на покупку инструмента, оборудования, средств защиты, необходимые для рабочих, вспомогательных материалов, необходимых для выполнения работ (таблица 3.5).

В таблице 3.6 показан расчет амортизационных отчислений основных фондов, которая составляет 82 826,64 рублей за календарный год.

В целом потребность инвестиционного решения в капитале на осуществление проекта составляет 783 531,29 рублей.

Особенность данного проекта - влияние инвестиций на операционную деятельность, которая проявится через количественную стоимость изготавливаемых изделий. Основными затратами на изготовление изделий являются: затраты на покупку данного оборудования и последующее содержание персонала (зарплата с отчислениями), на материалы, амортизация и прочие затраты [27].

Для осуществления работ на данном оборудовании существуют два варианта принять новых работников, либо переобучить работников, работающих на оборудовании. Второй вариант является наиболее оптимальным, так как человек уже имеющий опыт работы на подобной операционной системе быстрее разберётся с нею. В состав людей на переподготовку входит: оператор станков в количестве 1 человек.

Таблица 3.5 – Капитальные вложения на оснащение сварочного участка по изготовлению различных изделий из листового металла (в руб.)

Наименование	Сумма
Стоимость основных фондов, тыс. руб.	2624340
Амортизация	262434

Таблица 3.6 - Амортизационные отчисления основных фондов

Наименование	Стоимость оборудования, руб.	Удельный вес
Полиуретановая полуглянцевая грунт-эмаль <ЗВ1> для защиты металла.	924340	35,22
Трубы крекинговые 152х8, сталь 15х5м необходимые для работ.	1700000	64,78
Итого:	2624340	100

Работа сотрудников будет осуществляться в вахтовый период до 1 месяца. Численный состав персонала, допущенного для работы, составляет 1 человек. Затраты на оплату труда, исходя из норматива, а также с учетом отчислений на социальные нужды составляют – 670200 рублей и социальных 201060 рублей в год. Текущие издержки включают в себя также материальные затраты: вспомогательные материалы, затраты на обеспечение средствами охраны труда и техники безопасности, которые составляют 693547,99 рублей. Прочие расходы включают в себя: обслуживание телефонной сети, электроэнергию, обслуживание горводоканала, теплоэнергию. Они составляют 58900 рублей. Текущие издержки производства работ по изготовлению изделий из листового металла, при осуществлении инвестиционного проекта составят 1623707,99 рублей (таблица 3.6), объем выполняемых услуг по изготовлению заглушек и иных видов продукции составит в среднем 2904 изделий за год, а выручка от их реализации 13831,56 рубля (таблица 3.7).

Таблица 3.6 - Текущие издержки производства (в руб.)

Наименование	Всего текущих затрат, руб.
1. Материальные затраты	186227,99
1.2 Сырье и материалы (топливные ресурсы)	1312150
1.3 Энергетические ресурсы	451097,99
1.4 Транспортные расходы	62980
2. Затраты на оплату труда	540000
3. Социальные выплаты	162000
4. Амортизация основных фондов	262434
5. Прочие затраты	60000
Итого затрат:	2850661,99
Текущие затраты без амортизации	2558227,99

Таблица 3.7- Объём выполняемых услуг и выручка от реализации (в руб.)

Наименование	Значение
1 Среднее количество изделий, выпускаемых за год	2460
2 Цена одного изделия минимальная в тыс. руб. (без НДС)	0,4
3 Цена одного изделия максимальная в тыс. руб. (без НДС)	9,13
4 Цена единицы изделия средняя в тыс. руб. (без НДС)	4,765
3 Выручка от реализации услуг (тыс. руб.)	11721,9

### 3.2.1 Методические основы оценки эффективности инвестиционного предложения

Эффективность каждого проекта, связанного с инвестициями, характеризуют системой показателей, которые отражают соотношение результатов и затрат, получаемые от инвестиционного проекта [44].

Выделяют следующие показатели эффективности инвестиционного проекта, зависящие от интересов всех его членов: показатели коммерческой, или финансовой эффективности; показатели бюджетной эффективности; показатели экономической эффективности. Технически приведение к начальному шагу затрат, результатов и эффектов, которые имеют место на  $t$ -ом шаге расчета реализации проекта, производится путем их умножения на коэффициент дисконтирования  $t$ . В процессе определения эффективности инвестиционного проекта, оценку предстоящих затрат и результатов осуществляют в пределах определённого периода планирования, который измеряют количеством шагов

расчета. За шаг расчета в пределах периода планирования могут быть приняты временные отрезки такие как месяц, квартал, полугодие или год. Для оценки показателей по различным шагам периода планирования при оценке эффективности инвестиционного проекта расчёт формулы производят, относительно снижая ценность каждого последующего шага приводя к ценности первого шага. Данный процесс называют дисконтирование. Принцип приведения к первоначальному шагу затрат, результатов и эффектов, которые имеют место на t-ом шаге расчета реализации проекта, производят путем их умножения на коэффициент дисконтирования ( $\alpha_t$ ), определяемый как:

$$\alpha_t = 1 / (1 + E)^t, \quad (1)$$

где  $\alpha_t$  - коэффициент дисконтирования;

t - номер шага расчета ( $t = 0, 1, \dots, T$ );

1 - период планирования;

E - норма дисконтирования, равная приемлемой для инвестора норме доходности на капитал.

При сравнении вариантов инвестиционного проекта и различных инвестиционных проектов используют ряд общепринятых показателей, к которым относится: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) — это сумма текущих эффектов зависящих от разницы результатов и затрат за весь период планирования проекта, который приводят к начальному шагу:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) * \alpha_t - K \quad (2)$$

где  $R_t$  - результаты, достигаемые на t-ом шаге расчета;

$Z_t$  - затраты, осуществляемые на t-ом шаге расчета, с условием не вхождения капиталовложения;

$\alpha_t$  - коэффициент дисконтирования.

Сумма дисконтированных капиталовложений (K), вычисляется по формуле:

$$K = \sum_{t=0}^T K_t * a_t \quad (3)$$

где  $K_t$  – капиталовложения на  $t$ -ом шаге.

При положительном показателе ЧДД, проект является эффективным, а при отрицательном- неэффективным. Чем больше будет значение ЧДД, тем эффективнее считается проект.

Индекс доходности является отношением приведенных эффектов к приведенным капиталовложениям:

$$\text{ИД} = (1/K) * \sum_{t=0}^T (R_t - 3_t) * a_t \quad (4)$$

Если ИД больше 1, то проект эффективен, если ИД меньше 1, то проект неэффективен.

Внутренняя норма доходности представляет собой норму дисконта ( $E$ ), при которой величина приведенных эффектов равняется приведенным капиталовложениям:

$$\sum_{t=0}^T (R_t - 3_t) / (1 + E)^t = \sum_{t=0}^T K_t / (1 + E)^t \quad (5)$$

Значение, полученное нами,  $E_{\text{внд}}$  (ВНД) сравнивается с требуемой нормой дохода инвестором на вкладываемый им капитал. Если при данных показателях ВНД становится больше или равна требуемой инвестором нормы на капитал, то капиталовложения в данный проект можно считать оправданными и он может быть принят, если же ситуация складывается в противоположном случае, капиталовложения в данный проект нецелесообразны.

Показатель привлекательности проекта, рассчитываемый как период полного возврата инвестиционных средств называется сроком окупаемости.

Поток денежных средств — это разность между притоком и оттоком денежных средств, происходящий в пределах каждого вида деятельности [30].

Сальдо денежных потоков — это разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности в целом. Положительное сальдо денежных потоков на  $t$ -ом шаге определяет излишек средств на  $t$ -ом шаге, а отрицательное недостающие денежные средства на  $t$ -ом шаге.

При осуществлении проектов выделяют всего три типа деятельности: операционную, инвестиционную и финансовую.

Главным критерием осуществимости инвестиционного проекта является положительность сальдо накопленных денежных потоков за любой период, в котором получают доходы и расходы. Отрицательная величина сальдо накопленных денежных потоков показывает нам необходимость привлечения дополнительных заемных, либо собственных средств, которые затем отражаются в расчётах эффективности.

Оценка бюджетной эффективности инвестиционного проекта должна проводиться по требованию органов регионального или государственного управления. Курс её проведения напрямую зависит от уровня бюджета и подразумевает построение денежных потоков. К притокам денежных средств при расчете эффективности относят притоки от налогов, сборов, пошлин, акциз, отчисления в внебюджетные фонды, доходы от конкурсов, лицензирования, тендеров на разведку, эксплуатацию и строительство объектов, которые задействованы проектом, погашение бюджетных кредитов, выданных участникам проекта, погашение налоговых кредитов, комиссионные платежи Минфину РФ за сопровождение иностранных кредитов, дивиденды по региональным или государственным акциям выпущенным в связи с реализацией инвестиционного проекта. К оттокам денежных средств при расчете бюджетной эффективности относят предоставление бюджетных ресурсов на условиях закрепления в собственности соответствующего органа управления части акций акционерного общества, создаваемого для осуществления инвестиционного проекта, предоставление инвестиционного кредита, предоставление бюджетных средств на безвозмездной основе, бюджетные дотации. При расчете бюджетной эффективности должны отдельно учитывать налоговые льготы, отсутствие государственных гарантий, займов и инвестиционных рисков, изменения доходов и расходов бюджетных средств (если проект оказывает на них влияние), прямое финансирование предприятий участников проекта, изменение налоговых

поступлений от предприятий в зависимости от успешности реализации инвестиционного проекта, выплаты пособий (лицам оставшимся без работы в связи с внедрением проекта), выделение из бюджета средств на переселение и трудоустройство граждан, если такое предусмотрено в проекте, далее инвестиционные проекты, предусматривающие создание новых рабочих мест в регионах и притоке бюджетных средств. Эффективность политики администрации региона, которая нацелена на улучшение уровня жизни, проявится тогда, когда итоги решений измерены количественно. Данную эффективность определяют по таким аспектам, как: занятость трудоспособного населения, средний совокупный доход, средняя жилая и общая площадь на душу, средняя продолжительность жизни мужчин и женщин, среднегодовая младенческая смертность, индекс цен относительно потребительской корзины, удельный вес расходов на питание, количество введенных в действие рабочих мест, рост официально зафиксированных денежных сбережений и товарооборота на душу населения, изменения в уровне жизни населения, изменения в системе экологических факторов. Администрации региона важно следить за социальными показателями в регионе и анализировать их, принимая важные управленческие решения, которые нацелены на создание для инвестирования благоприятной среды. Регионам нужно для обеспечения адекватного и сквозного принятия управленческого решения иметь производный критерий, который исходит от валового внутреннего производства национальной экономики.

### 3.2.2 Методические основы оценки эффективности инвестиционного предложения

Эффективность каждого проекта, связанного с инвестициями, характеризуют системой показателей, которые отражают соотношение результатов и затрат, получаемые от инвестиционного проекта.



Выделяют следующие показатели эффективности инвестиционного проекта, зависящие от интересов всех его членов: показатели коммерческой, или финансовой эффективности; показатели бюджетной эффективности; показатели экономической эффективности. Технически приведение к начальному шагу затрат, результатов и эффектов, которые имеют место на  $t$ -ом шаге расчета реализации проекта, производится путем их умножения на коэффициент дисконтирования  $t$ . В процессе определения эффективности инвестиционного проекта, оценку предстоящих затрат и результатов осуществляют в пределах определённого периода планирования, который измеряют количеством шагов расчета. За шаг расчета в пределах периода планирования могут быть приняты временные отрезки такие как месяц, квартал, полугодие или год. Для оценки показателей по различным шагам периода планирования при оценке эффективности инвестиционного проекта расчёт формулы производят, относительно снижая ценность каждого последующего шага приводя к ценности первого шага. Данный процесс называют дисконтирование. Принцип приведения к первоначальному шагу затрат, результатов и эффектов, которые имеют место на  $t$ -ом шаге расчета реализации проекта, производят путем их умножения на коэффициент дисконтирования ( $\alpha_t$ ), определяемый как:

$$\alpha_t = 1 / (1 + E)^t, \quad (1)$$

где  $\alpha_t$  - коэффициент дисконтирования;

$t$  - номер шага расчета ( $t = 0, 1, \dots, T$ );

$1$  - период планирования;

$E$  - норма дисконтирования, равная приемлемой для инвестора норме доходности на капитал.

При сравнении вариантов инвестиционного проекта и различных инвестиционных проектов используют ряд общепринятых показателей, к которым относится: чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) — это сумма текущих эффектов зависящих от разницы результатов и затрат за весь период планирования проекта, который приводят к начальному шагу:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) * a_t - K \quad (2)$$

где  $R_t$  - результаты, достигаемые на  $t$ -ом шаге расчета;

$Z_t$  - затраты, осуществляемые на  $t$ -ом шаге расчета, с условием не вхождения капиталовложения;

$a_t$  - коэффициент дисконтирования.

Сумма дисконтированных капиталовложений ( $K$ ), вычисляется по формуле:

$$K = \sum_{t=0}^T K_t * a_t \quad (3)$$

где  $K_t$  – капиталовложения на  $t$ -ом шаге.

При положительном показателе ЧДД, проект является эффективным, а при отрицательном- неэффективным. Чем больше будет значение ЧДД, тем эффективнее считается проект.

Индекс доходности является отношением приведенных эффектов к приведенным капиталовложениям:

$$\text{ИД} = (1/K) * \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) * a_t \quad (4)$$

Если ИД больше 1, то проект эффективен, если ИД меньше 1, то проект неэффективен.

Внутренняя норма доходности представляет собой норму дисконта ( $E$ ), при которой величина приведенных эффектов равняется приведенным капиталовложениям:

$$\sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) / (1 + E)^t = \sum_{t=0}^T K_t / (1 + E)^t \quad (5)$$

Значение, полученное нами,  $E_{\text{внд}}$  (ВНД) сравнивается с требуемой нормой дохода инвестором на вкладываемый им капитал. Если при данных показателях ВНД становится больше или равна требуемой инвестором нормы на капитал, то капиталовложения в данный проект можно считать оправданными и он может

быть принят, если же ситуация складывается в противоположном случае, капиталовложения в данный проект нецелесообразны.

Показатель привлекательности проекта, рассчитываемый как период полного возврата инвестиционных средств называется сроком окупаемости.

Поток денежных средств — это разность между притоком и оттоком денежных средств, происходящий в пределах каждого вида деятельности.

Сальдо денежных потоков — это разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности в целом. Положительное сальдо денежных потоков на  $t$ -ом шаге определяет излишек средств на  $t$ -ом шаге, а отрицательное недостающие денежные средства на  $t$ -ом шаге.

При осуществлении проектов выделяют всего три типа деятельности: операционную, инвестиционную и финансовую.

Главным критерием осуществимости инвестиционного проекта является положительность сальдо накопленных денежных потоков за любой период, в котором получают доходы и расходы. Отрицательная величина сальдо накопленных денежных потоков показывает нам необходимость привлечения дополнительных заемных, либо собственных средств, которые затем отражаются в расчётах эффективности [34].

Оценка бюджетной эффективности инвестиционного проекта должна проводиться по требованию органов регионального или государственного управления. Курс её проведения напрямую зависит от уровня бюджета и подразумевает построение денежных потоков. К притокам денежных средств при расчете эффективности относят притоки от налогов, сборов, пошлин, акциз, отчисления в внебюджетные фонды, доходы от конкурсов, лицензирования, тендеров на разведку, эксплуатацию и строительство объектов, которые задействованы проектом, погашение бюджетных кредитов, выданных участникам проекта, погашение налоговых кредитов, комиссионные платежи Минфину РФ за сопровождение иностранных кредитов, дивиденды по региональным или

государственным акциям выпущенным в связи с реализацией инвестиционного проекта. К оттокам денежных средств при расчете бюджетной эффективности относят предоставление бюджетных ресурсов на условиях закрепления в собственности соответствующего органа управления части акций акционерного общества, создаваемого для осуществления инвестиционного проекта, предоставление инвестиционного кредита, предоставление бюджетных средств на безвозмездной основе, бюджетные дотации [24]. При расчете бюджетной эффективности должны отдельно учитывать налоговые льготы, отсутствие государственных гарантий, займов и инвестиционных рисков, изменения доходов и расходов бюджетных средств (если проект оказывает на них влияние), прямое финансирование предприятий участников проекта, изменение налоговых поступлений от предприятий в зависимости от успешности реализации инвестиционного проекта, выплаты пособий (лицам оставшимся без работы в связи с внедрением проекта), выделение из бюджета средств на переселение и трудоустройство граждан, если такое предусмотрено в проекте, далее инвестиционные проекты, предусматривающие создание новых рабочих мест в регионах и притоке бюджетных средств. Эффективность политики администрации региона, которая нацелена на улучшение уровня жизни, проявится тогда, когда итоги решений измерены количественно. Данную эффективность определяют по таким аспектам, как: занятость трудоспособного населения, средний совокупный доход, средняя жилая и общая площадь на душу, средняя продолжительность жизни мужчин и женщин, среднегодовая младенческая смертность, индекс цен относительно потребительской корзины, удельный вес расходов на питание, количество введенных в действие рабочих мест, рост официально зафиксированных денежных сбережений и товарооборота на душу населения, изменения в уровне жизни населения, изменения в системе экологических факторов. Администрации региона важно следить за социальными показателями в регионе и анализировать их, принимая важные управленческие решения, которые нацелены на создание для инвестирования благоприятной

среды. Регионам нужно для обеспечения адекватного и сквозного принятия управленческого решения иметь производный критерий, который исходит от валового внутреннего производства национальной экономики.

### 3.3.1 Оценка эффективности предлагаемого мероприятия

В основу расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта положены следующие предположения:

- продолжительность периода планирования принята 7 лет (шагов);
- в качестве шага планирования принят один календарный год;
- норма дисконта принята на уровне 14 % в год;
- цены, тарифы и нормы не меняются на протяжении всего периода;

Длительность периода определена опираясь на средний срок службы технологических оборудования и машин.

Норма дисконтирования установлена из условий:

- ключевая ставка ЦБ РФ составляет 7 % (с 09.09.2019 г.);
- риск недополучения прибыли составил 7 %.

Сделанные предположения характеризуют оценку эффективности проекта как предварительную, требующую уточнения в дальнейшем.

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта представлены в таблицах 3.8-3.13

Таблица 3.8- Поток денежных средств от инвестиционной деятельности

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
1. Расходы на приобретение активов, всего	2 180 444									2 180 444
в том числе:										
За счет собственных средств	2 180 444									
за счет заемных средств.	0									
2. Поток реальных средств										
2.1. По шагам	-2 180 444									
2.2. Нарастающим итогом	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	
3. Поток дисконтированных средств										
По шагам	-2 180 444									
3.2. Нарастающим итогом	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	-2 180 444	
за счет заемных средств.	0									

Таблица 3.9- Поток денежных средств от операционной деятельности

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1. Экономический эффект	2 671 900	2 671 900	2 671 900	2 671 900	2 671 900	2 671 900	2 671 900	2 671 900	2 671 900	21 375 200
2. Текущие издержки	1 503 059	1 503 059	1 503 059	1 503 059	1 503 059	1 503 059	1 503 059	1 503 059	1 503 059	12 024 479
3. Амортизация основных средств	261 653,28	261 653,28	261 653,28	261 653,28	261 653,28	261 653,28	261 653,28	261 653,28	261 653,28	2 093 226
4. Валовый доход	907 186	907 186	907 186	907 186	907 186	907 186	907 186	907 186	907 186	7 257 493
5. Налог на прибыль (20%)	181 437,35	181 437,35	181 437,35	181 437,35	181 437,35	181 437,35	181 437,35	181 437,35	181 437,35	1 451 498
6. Чистая прибыль	725 749	725 749	725 749	725 749	725 749	725 749	725 749	725 749	725 749	5 805 995
7. Поток реальных средств										
7.1. По шагам	987 402	987 402	987 402	987 402	987 402	987 402	987 402	987 402	987 402	7 899 221
7.2. Нарастающим итогом	987 402,67	1 974 805,33	2 962 208,00	3 949 610,66	4 937 013,33	5 924 415,99	6 911 818,66	7 899 221,32		
8. Поток дисконтированных средств										
8.1. По шагам	987 402,67	866 142,69	759 774,29	666 468,67	584 621,64	512 826,00	449 847,37	394 602,96	394 602,96	5 221 686,29
8.2. Нарастающим итогом	987 402,67	1 853 545,35	2 613 319,64	3 279 788,32	3 864 409,96	4 377 235,96	4 827 083,33	5 221 686,29		

Таблица 3.10- Финансовая деятельность

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
1. Собственный капитал.	2180444									2180444
2. Поток реальных средств										
2.1. По шагам	2180444	0	0	0	0	0	0	0	0	2180444
2.2. Нарастающим итогом.	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	
3. Поток дисконтированных средств										
3.1. По шагам	2180444	0	0	0	0	0	0	0	0	2180444
3.2. Нарастающим итогом.	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	2180444	

Таблица 3.11- Инвестиционная и операционная деятельность

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
1. Поток реальных средств (ЧРД)										
1.1. По шагам	-1 193 041,33	987 402,67	987 402,67	987 402,67	987 402,67	987 402,67	987 402,67	987 402,67	987 402,67	5 718 777,32
1.2. Нарастающим итогом.	-1 193 041,33	-205 638,67	781 764,00	1 769 166,66	2 756 569,33	3 743 971,99	4 731 374,66	5 718 777,32		
2. Поток дисконтированных средств (ЧДД)										
2.1. По шагам	-1 193 041,33	866 142,69	759 774,29	666 468,67	584 621,64	512 826,00	449 847,37	394 602,96	3 041 242,29	
2.2. Нарастающим итогом.	-1 193 041,33	-326 898,65	432 875,64	1 099 344,32	1 683 965,96	2 196 791,96	2 646 639,33	3 041 242,29		

Таблица 3.12- Сальдо денежных потоков (в руб.)

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
1. Поток реальных средств										
1.1. По шагам	987402,67	987402,67	987402,67	987402,67	987402,67	987402,67	987402,67	987402,67	987402,67	7899221,32
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	987402,67	1974805,33	2962208	3949610,66	4937013,33	5924415,99	6911818,66	7899221,32		

Таблица 3.13 - Расчёт значений чистого дисконтированного дохода в зависимости от ставки дисконтирования

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
0	-1 193 041	987 403	987 403	987 403	987 403	987 403	987 403	987 403	5 718 777
0,1	-1 193 041	897 639	816 035	741 850	674 409	613 099	557 363	506 694	3 614 048
0,2	-1 193 041	822 836	685 696	571 414	476 178	396 815	330 679	275 566	2 366 142
0,3	-1 193 041	759 541	584 262	449 432	345 717	265 936	204 566	157 359	1 573 772
0,4	-1 193 041	705 288	503 777	359 841	257 029	183 592	131 137	93 669	1 041 292
0,5	-1 193 041	658 268	438 846	292 564	195 043	130 028	86 686	57 790	666 183
0,6	-1 193 041	617 127	385 704	241 065	150 666	94 166	58 854	36 784	391 324
0,7	-1 193 041	580 825	341 662	200 978	118 222	69 542	40 907	24 063	183 158
0,8	-1 193 041	548 557	304 754	169 308	94 060	52 255	29 031	16 128	21 052
0,9	-1 193 041	519 686	273 519	143 957	75 767	39 877	20 988	11 046	-108 201
1	-1 193 041	493 701	246 851	123 425	61 713	30 856	15 428	7 714	-213 353
0,779	-1 193 041	555 032	311 991	175 375	98 580	55 413	31 149	17 509	52 008

За период планирования, жизненный цикл (7 лет), инвестиционный проект потребует 2 180 444,00 руб. капитальных вложений и принесет 725 749,39 рублей чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 7899221,32 рублей, чистый дисконтированный доход – 5221686,29 руб.

Индекс доходности, исчисленный по реальным потокам равен 3,62, а исчисленный по дисконтированным потокам – 2,39.

Внутренняя норма доходности инвестиций составляет 78,73 % в год (рисунок 3.8).



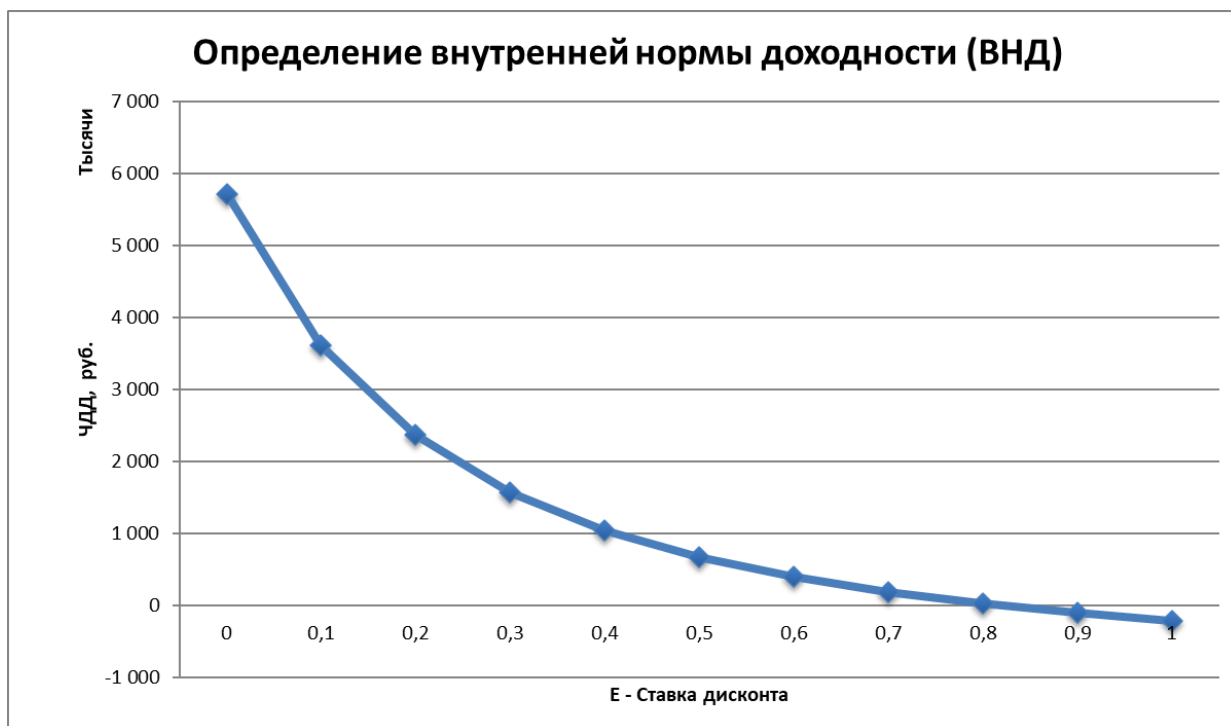


Рисунок 3.5- Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

Срок окупаемости проекта, исчисленный по дисконтированным потокам, составляет 1,3 года.

Формирование показателей эффективности мы можем наглядно увидеть на рисунке 3.6.

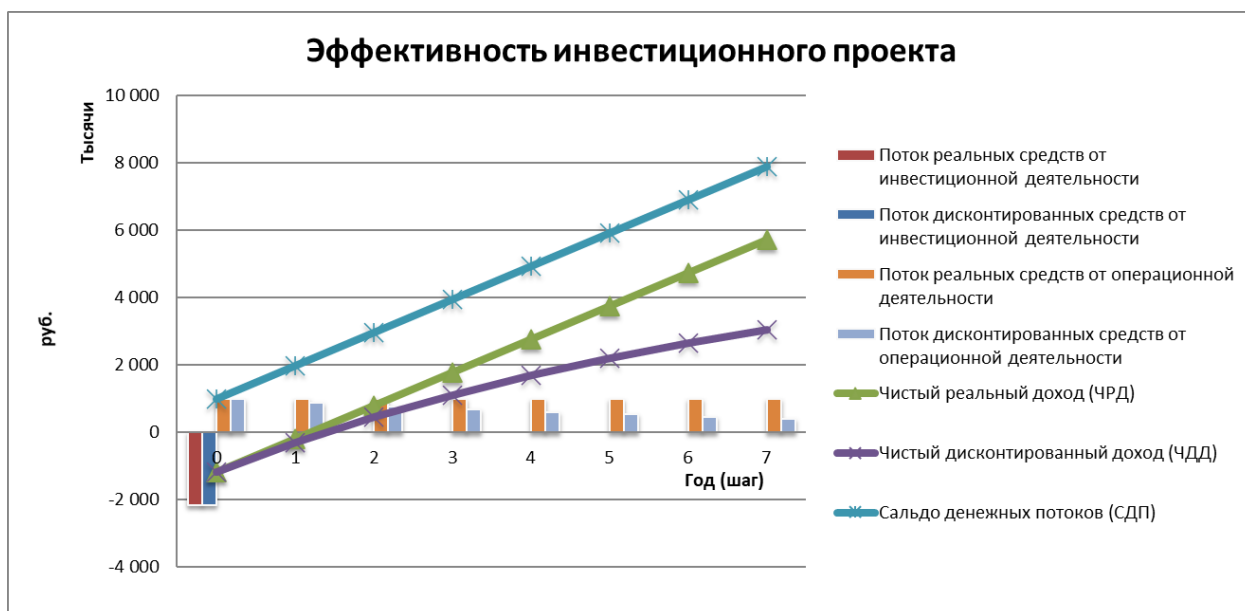


Рисунок 3.6- Эффективность инвестиционного проекта

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяет охарактеризовать проект как эффективный.

Данный срок окупаемости, также как и показатель внутренней нормы доходности, устраивают организацию как инвестора. Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования. Для оценки коммерческой эффективности проекта необходимо осуществить более точные расчеты, которые будут учитывать сложившуюся экономическую ситуацию в стране.

### 3.3.2 Оценка эффективности предлагаемого мероприятия

В основу расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта положены следующие предположения:

- продолжительность периода планирования принята 7 лет;
- в качестве шага планирования принят один календарный год;
- норма дисконта принята на уровне 14 % в год;
- цены, тарифы и нормы не изменяются на протяжении всего периода планирования;

Длительность периода установлена исходя из среднего срока службы технологических оборудования и машин.

Норма дисконтирования установлена исходя из следующих условий:

- ключевая ставка ЦБ РФ составляет 7 % (с 09.09.2019 г.);
- риск недополучения прибыли составляет 7 %.

Сделанные предположения характеризуют оценку эффективности проекта как предварительную, требующую уточнения в дальнейшем.

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта представлены в таблицах 3.14-3.20

Таблица 3.14- Поток денежных средств от инвестиционной деятельности

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1. Расходы на приобретение										
активов, всего	2624340									2624340
в том числе:										
за счет собственных средств	2624340									
за счет заемных средств.	0									
2. Поток реальных средств										
2.1. По шагам	-2 624 340									
2.2. Нарастающим итогом	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340
3. Поток дисконтированных средств										
3.1. По шагам	-2 624 340									
3.2. Нарастающим итогом	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340	-2 624 340
за счет заемных средств.	0									

Таблица 3.15- Поток денежных средств от операционной деятельности

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1 Экономический эффект	381200 0	381200 0	381200 0	381200 0	381200 0	381200 0	381200 0	381200 0	381200 0	3049600 0
2 Текущие издержки	258822 8	258822 8	258822 8	258822 8	258822 8	258822 8	258822 8	258822 8	258822 8	2070582 4
3.Амортизация основных средств	262434	262434	262434	262434	262434	262434	262434	262434	262434	2099472
4.Валовый доход	961338	961338	961338	961338	961338	961338	961338	961338	961338	7690704
5 Налог на прибыль (20%)	192267	192267	192267	192267	192267	192267	192267	192267	192267	1538140
6 Чистая прибыль	769070	769070	769070	769070	769070	769070	769070	769070	769070	6152563
7 Поток реальных средств										
По шагам	103150 4	103150 4	103150 4	103150 4	103150 4	103150 4	103150 4	103150 4	103150 4	8252035
Нарастающим итогом	103150 4	206300 8	309451 3	412601 7	515752 2	618902 6	722053 0	825203 5		
8.Поток дисконтированных средств										
По шагам	103150 4	904828	793709	696236	610733	535731	469939	412227		5454909
Нарастающим итогом	103150 4	193633 2	273004 1	342627 8	403701 1	457274 2	504268 2	545490 9		

Таблица 3.16- Финансовая деятельность

Наименование	Шаг (год) планирования								Ито го за пери од	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1. Собственный капитал	262434 0									2624 340
2. Поток реальных средств										
По шагам	262434 0	0	0	0	0	0	0	0	0	2624 340
Нарастающим итогом.	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	2624 340
3. Поток дисконтированных средств										
По шагам	262434 0	0	0	0	0	0	0	0	0	2624 340
Нарастающим итогом	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	262434 0	

Таблица 3.17- Инвестиционная и операционная деятельность

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1. Поток реальных средств (ЧРД)										
1.1. По шагам										
1.2. Нарастающим итогом.	-1 592 836	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	5 627 695
2. Поток дисконтированных средств	-1 592 836	-561 331	470 173	1 501 678	2 533 182	3 564 686	4 596 191	5 627 695		
2.1. По шагам										
2.2. Нарастающим итогом.										

Таблица 3.18- Сальдо денежных потоков (в руб.)

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период	
	0	1	2	3	4	5	6	7		
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1. Поток реальных средств										
1.1. По шагам	10315 04	10315 04	10315 04	103150 4	10315 04	103150 4	103150 4	103150 4		8252035
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	10315 04	20630 09	30945 13	412601 8	51575 22	618902 6	722053 1	825203 5		

Таблица 3.19 - Расчёт значений чистого дисконтированного дохода в зависимости от ставки дисконтирования

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
0	-1 592 836	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	1 031 504	5 627 695
0,1	-1 592 836	937 731	852 483	774 985	704 531	640 483	582 257	529 325	3 428 960
0,2	-1 592 836	859 587	716 323	596 935	497 446	414 538	345 449	287 874	2 125 317
0,3	-1 592 836	793 465	610 358	469 506	361 158	277 814	213 703	164 387	1 297 556
0,4	-1 592 836	736 789	526 278	375 913	268 509	191 792	136 994	97 853	741 293
0,5	-1 592 836	687 670	458 446	305 631	203 754	135 836	90 557	60 372	349 430
0,6	-1 592 836	644 690	402 931	251 832	157 395	98 372	61 482	38 427	62 294

Продолжение таблицы 3.19

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
0,7	-1 592 836	606 767	356 922	209 954	123 502	72 648	42 734	25 138	-155 169
0,8	-1 592 836	573 058	318 366	176 870	98 261	54 589	30 327	16 849	-324 516
0,9	-1 592 836	542 897	285 735	150 387	79 151	41 658	21 925	11 540	-459 542
1	-1 592 836	515 752	257 876	128 938	64 469	32 235	16 117	8 059	-569 390
0,779	-1 592 836	579 823	325 926	183 207	102 983	57 888	32 540	18 291	-292 177

За период планирования, жизненный цикл (7 лет), инвестиционный проект потребует 690222,00 руб. капитальных вложений и принесет 3616768,83 руб. чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 77610953,5 руб., чистый дисконтированный доход– 51069838,66 руб.

Индекс доходности, исчисленный по реальным потокам, составляет 4,21, исчисленный по дисконтированным потокам– 2,78.

Внутренняя норма доходности инвестиций составляет 64 % в год (рисунок 3.7).



Рисунок 3.7- Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

Срок окупаемости проекта, исчисленный по дисконтированным потокам, составляет 0,78 года.

Формирование показателей эффективности мы можем наглядно увидеть на рисунке 3.8.

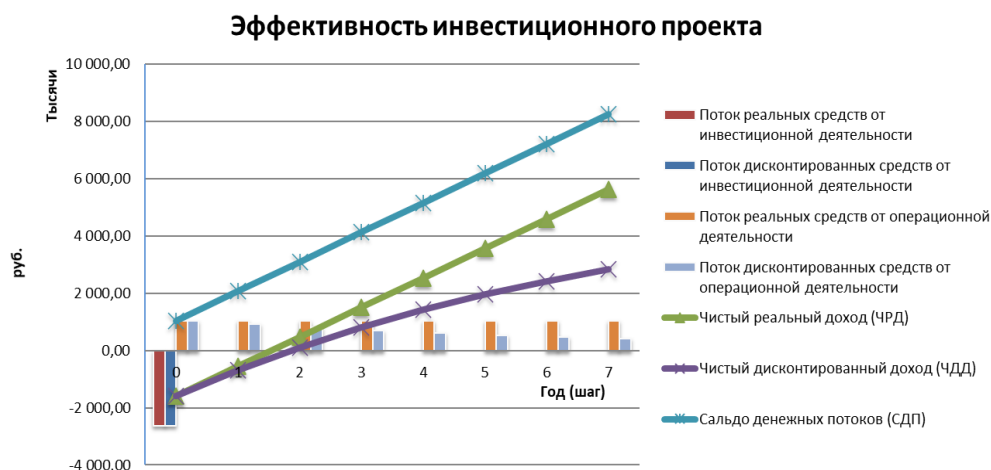


Рисунок 3.8 - Эффективность инвестиционного проекта

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяет охарактеризовать проект как эффективный. Данный срок окупаемости, также как и показатель внутренней нормы доходности, устраивают организацию как инвестора. Положительное сальдо денежных

потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования. Для оценки коммерческой эффективности проекта необходимо осуществить более точные расчеты, которые будут учитывать сложившуюся экономическую ситуацию в стране.

### 3.4.1 Анализ чувствительности проекта к риску

Как нам известно, проекты, требующие инвестиций, имеют определённую степень риска, которая связана с рыночными и природными факторами. Для таких проектов необходимо проводить анализ чувствительности к риску от осуществления мероприятий. При общем отсутствии стабильности надёжность проекта характеризуется чувствительностью основных экономических показателей к изменению различных критериев. Оценка и анализ рисков – одни из основных показателей в системе анализа долгосрочных инвестиций. Так как большинство инвесторов не склонны к риску, выбирается из модели оценки капитальных активов тот показатель активов, у которого самый меньший риск. Под риском понимается вероятность получения наименьших доходов, чем ожидает инвестор. Анализ инвестиций проходит в условиях риска, а не неопределённости, так как субъекты экономики активно собирают нужную им информацию и могут с большей степенью точности судить о вероятности событий.

Определение степени чувствительности проекта к риску базируется на соответствующей диаграмме. Для построения диаграммы чувствительности проекта к риску вычисляем различные варианты значений ЧДД при изменении известных нам параметров.

Таблица 3.20- Значение ЧДД при варьируемых показателях

Показатели	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Выручка	3 526 107,69			5 221 686,29			6 917 264,90
Текущие издержки		5 857 577,44		5 221 686,29		4 585 795,13	
Налоги			5 461 560,29	5 221 686,29	4 981 812,29		

На рисунке 3.9 представлена диаграмма чувствительности проекта к риску для предлагаемого мероприятия.

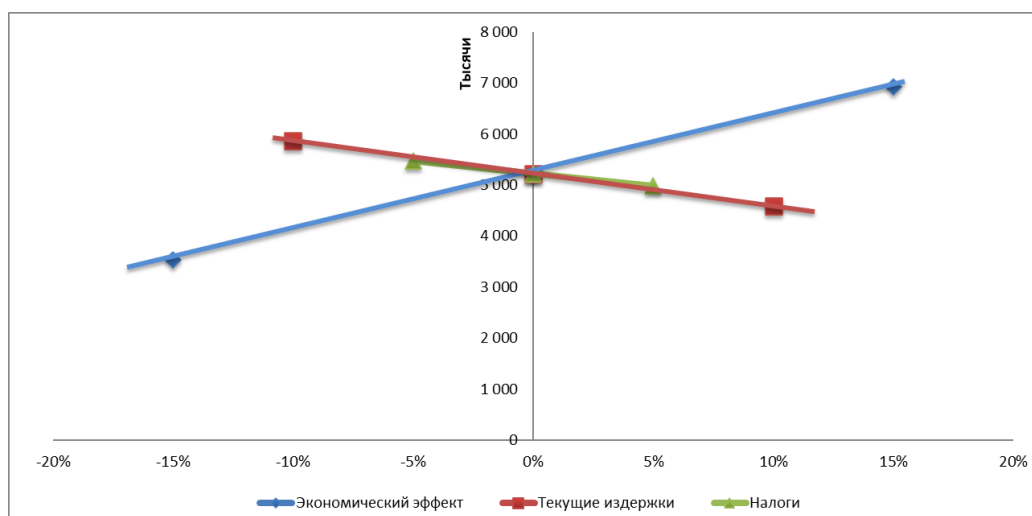


Рисунок 3.9- Диаграмма чувствительности проекта к риску

Рассчитав изменение NPV при разных вариантах факторов по диаграмме, мы можем наблюдать, что проект имеет малый уровень предпринимательского риска, в связи с тем, что вся диаграмма находится в положительной части, что говорит об экономической целесообразности проведения проекта.

### 3.4.2 Анализ чувствительности проекта к риску

Как нам известно, проекты, требующие инвестиций, имеют определённую степень риска, которая связана с рыночными и природными факторами. Для таких проектов необходимо проводить анализ чувствительности к риску от осуществления мероприятий. При общем отсутствии стабильности надёжность проекта характеризуется чувствительностью основных экономических показателей к изменению различных критериев. Оценка и анализ рисков – одни из основных показателей в системе анализа долгосрочных инвестиций. Так как большинство инвесторов не склонны к риску, выбирается из модели оценки капитальных активов тот показатель активов, у которого самый меньший риск. Под риском понимается вероятность получения наименьших доходов, чем ожидает инвестор. Анализ инвестиций проходит в условиях риска, а не



неопределенности, так как субъекты экономики активно собирают нужную им информацию и могут с большей степенью точности судить о вероятности событий.

Определение степени чувствительности проекта к риску базируется на соответствующей диаграмме. Для построения диаграммы чувствительности проекта к риску вычисляем различные варианты значений ЧДД при изменении известных нам параметров.

Таблица 3.21- Значение ЧДД при варьируемых показателях

Показатели	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Выручка	3 035 827,59			5 454 909,76			7 873 991,92
Текущие издержки		6 549 896,84		5 454 909,76		4 359 922,66	
Налоги			5 709 102,18	5 454 909,76	5 200 717,34		

На рисунке 3.10 представлена диаграмма чувствительности проекта к риску для предлагаемого мероприятия.

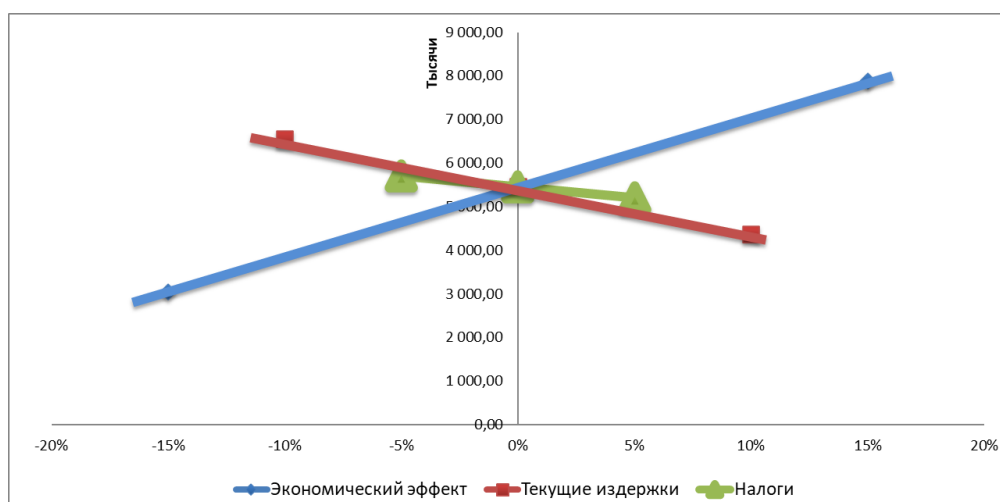


Рисунок 3.10 - Диаграмма чувствительности проекта к риску

Рассчитав изменение NPV при разных вариантах факторов по диаграмме, мы можем наблюдать, что проект имеет малый уровень предпринимательского риска, в связи с тем, что вся диаграмма находится в положительной части, что говорит об экономической целесообразности проведения проекта.

### 3.5.1 Операционный анализ

Для того чтобы эффективно измерить и анализировать затраты, проведем операционный анализ и построим график определения порога рентабельности по имеющимся данным:

Таблица 3.22 – Текущие затраты по инвестиционному проекту

Наименование	Всего текущих затрат, тыс. руб.	
	Постоянные	Переменные
Материальные затраты	-	693 547,99
Затраты на оплату труда	-	670200
Социальные выплаты	-	210060
Амортизация основных фондов	82 826,64	-
Прочие затраты	24816	34084

Необходимо начать операционный анализ с нахождения силы воздействия операционного рычага (далее СВОР):

$$\text{СВОР} = \text{ВМ} / \text{П}, \quad (6)$$

где: ВМ – валовая маржа; П – прибыль. Для нахождения силы воздействия операционного рычага необходимо найти значения ВМ и П:

$$\text{ВМ} = \text{ВР} - \text{Зпер}, \quad (7)$$

где: ВР – выручка от реализации (применимо к данному инвестиционному проекту – экономический эффект); Зпер – переменные затраты.

$$\text{П} = \text{ВМ} - \text{Зпост}, \quad (8)$$

где: Зпост – постоянные затраты.

Подставим значения из таблицы 3.22 в формулы 7 и 8, а полученные значения по двум расчетам в результатное вычисление 1:

$$\text{ВМ} = 2671900 - 1607891,99 = 1064008,01 \text{ тыс.руб}$$

$$\text{П} = 1064008,01 - 107642,64 = 956365,37 \text{ тыс. руб}$$

$$\text{СВОР} = 1064008,01 / 956365,37 = 1,11$$

Вывод: Значение СВОР = 1.11 показывает, что данное инвестиционное решение имеет низкий уровень предпринимательского риска. Инвестиционный проект не вредит экономическому состоянию предприятия, а наоборот, данное

экономическое решение повысит уровень рентабельности. При увеличении экономического эффекта на 10%, прибыль предприятия увеличится на 11%.

Далее рассчитаем порог рентабельности для данного предприятия. Порог рентабельности (далее ПР), рассчитывается по формуле:

$$\text{ПР} = (\text{З пост} * \text{ВР}) / \text{ВМ} , \quad (9)$$

где: ВМ – значение валовой маржи, ВР – выручка от реализации (экономический эффект), З пост – постоянные затраты.

При определении СВОР данные значения были найдены, поэтому подставляем их в полученную формулу 4:

$$\text{ПР} = (107642,64 * 2671900) / 1064008,01 = 270308,46 \text{ тыс. руб.}$$

Вывод: Полученные нами данные означают, что, получив прибыли от реализации работ на сумму 270308,46 тыс. руб., предприятие покрывает все суммарные затраты, связанные с внедрением инвестиционного решения, но прибыль в этой точке будет равна 0. Последующие объёмы выполняемых услуг будет приносить предприятию прибыль.

Также можно определить порог рентабельности графическим способом. Данный способ базируется на равенстве валовой маржи (ВМ) и постоянных затрат (Зпост) при достижении порога рентабельности.

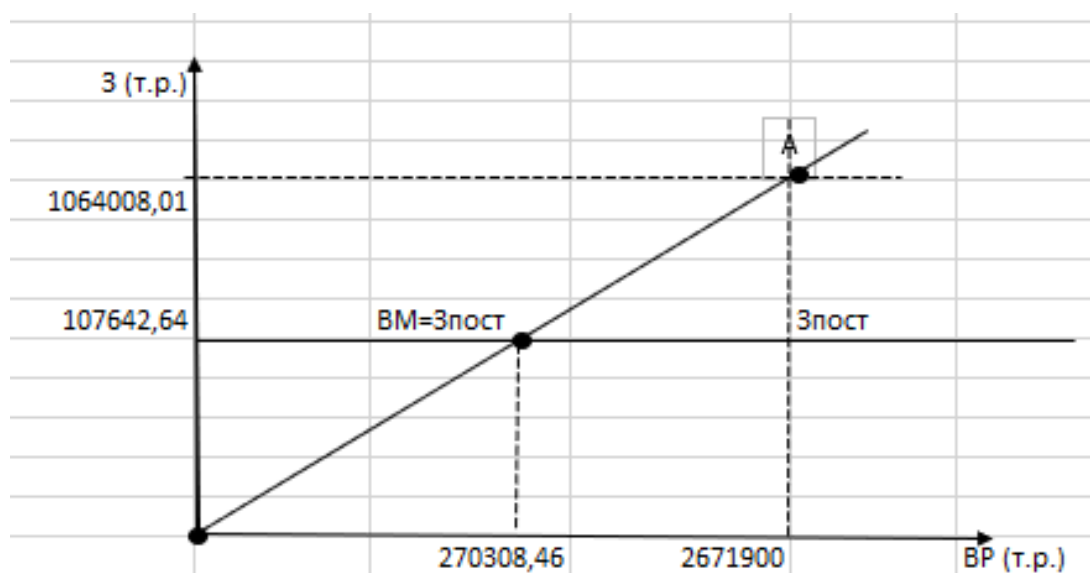


Рисунок 3.11 – Графический способ нахождения порога рентабельности

Порядок построения данного графика:

1. Строится прямая Зпост, которая представляет собой горизонталь на уровне 107642,64 тысяч рублей.

2. Прямую валовой маржи построим с помощью точки А: соответствует выручке от реализации 2671900 тысяч рублей соответствует значение валовой маржи 1064008,01 тысяч рублей.

3. Находим точку пересечения прямой валовой маржи и прямой постоянных затрат, в которой данные показатели равны.

4. Опустив перпендикуляр на ось ВР получаем уровень выручки, при котором прибыль равна 0. Значение ВР в этой точке – 270308,46 тысяч рублей.

В завершении необходимо рассчитать запас финансовой прочности, так как на основе этого можно судить о финансовом положении инвестиционного проекта. ЗФП может быть рассчитан в абсолютных показателях, в виде коэффициента к выручке или процента. Для этого существует следующее выражение:

$$\text{ЗФП} = \text{ВР} - \text{ПР}, \quad (10)$$

где ПР – порог рентабельности, ВР – выручка от реализации (экономический эффект).

Произведём вычисления с помощью данных нам значениям:

$$\text{ЗФП} = 2671900 - 270308,46 = 2401591,54 \text{ (тыс. руб.)}$$

Выразим этот показатель в процентном выражении:

$$\text{ЗФП (\%)} = (2401591,54 / 2671900) = 89\%$$

Вывод: Инвестиционный проект имеет колоссальный объём финансовой прочности. ООО «Энергосервис» способна выдержать 89%-ое снижение выручки без потери положительного экономического эффекта от инвестиционного проекта. Риски, связанные с данным инвестиционным решением у организации, минимален, а риск убытка практически отсутствует.

### 3.5.2 Операционный анализ

Для того чтобы эффективно измерить и анализировать затраты, проведем операционный анализ и построим график определения порога рентабельности по имеющимся данным:

Таблица 3.23– Текущие затраты по инвестиционному проекту

Наименование	Всего текущих затрат, тыс. руб.	
	Постоянные	Переменные
Материальные затраты	1826277,99	1326277,99
Затраты на оплату труда	540 000,00	-
Социальные выплаты	162 000,00	-
Амортизация основных фондов	262 434,00	-
Прочие затраты	60 000,00	600,00

Необходимо начать операционный анализ с нахождения силы воздействия операционного рычага (далее СВОР):

$$\text{СВОР} = \frac{\text{ВМ}}{\text{П}}, \quad (6)$$

где: ВМ– валовая маржа; П– прибыль. Для нахождения силы воздействия операционного рычага необходимо найти значения ВМ и П:

$$\text{ВМ} = \text{ВР} - \text{Зпер}, \quad (7)$$

где: ВР– выручка от реализации (применимо к данному инвестиционному проекту – экономический эффект); Зпер – переменные затраты.

$$\text{П} = \text{ВМ} - \text{Зпост}, \quad (8)$$

где: Зпост – постоянные затраты.

Подставим значения из таблицы 3.23 в формулы 7 и 8, а полученные значения по двум расчетам в результатное вычисление 1:

$$\text{ВМ} = 3\,812\,000 - 1\,326\,277,9 = 2\,485\,722,1 \text{ тыс.руб}$$

$$\text{П} = 2\,485\,722,1 - 1\,826\,277,9 = 659\,444,2 \text{с. руб}$$

$$\text{СВОР} = 2\,485\,722,1 / 659\,444,2 \text{с.} = 3,8$$

Вывод: Значение СВОР = 3,8 показывает, что данное инвестиционное решение имеет низкий уровень предпринимательского риска. Инвестиционный проект не вредит экономическому состоянию предприятия, а наоборот, данное

экономическое решение повысит уровень рентабельности. При увеличении экономического эффекта на 10%, прибыль предприятия увеличится на 38%.

Далее рассчитаем порог рентабельности для данного предприятия. Порог рентабельности (далее ПР), рассчитывается по формуле:

$$\text{ПР} = (\text{З пост} * \text{ВР}) / \text{ВМ}, \quad (9)$$

где: ВМ – значение валовой маржи, ВР – выручка от реализации (экономический эффект), З пост – постоянные затраты.

При определении СВОР данные значения были найдены, поэтому подставляем их в полученную формулу 4:

$$\text{ПР} = (1\,326\,227,9 * 3\,812\,000) / 2485772,1 = 2033807 \text{ тыс. руб.}$$

Вывод: Полученные нами данные означают, что, получив прибыли от реализации работ на сумму 2033807 тыс. руб., предприятие покрывает все суммарные затраты, связанные с внедрением инвестиционного решения, но прибыль в этой точке будет равна 0. Последующие объёмы выполняемых услуг будет приносить предприятию прибыль.

Также можно определить порог рентабельности графическим способом. Данный способ базируется на равенстве валовой маржи (ВМ) и постоянных затрат (З пост) при достижении порога рентабельности.

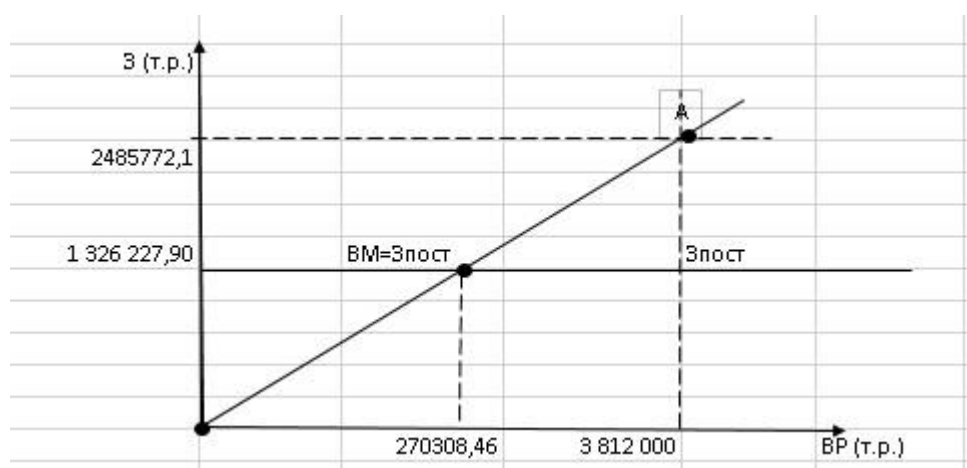


Рисунок 3.12 – Графический способ нахождения порога рентабельности

Порядок построения данного графика:

1. Строится прямая З пост, которая представляет собой горизонталь на уровне 1 326 227,9 тысяч рублей.

2. Прямую валовой маржи построим с помощью точки А: выручке от реализации 3 812 000 тысяч рублей соответствует значение валовой маржи 2485772,1 тысяч рублей.

3. Находим точку пересечения прямой валовой маржи и прямой постоянных затрат, в которой данные показатели равны.

4. Опустив перпендикуляр на ось ВР получаем уровень выручки, при котором прибыль равна 0. Значение ВР в этой точке – 2033807 тысяч рублей.

В завершении необходимо рассчитать запас финансовой прочности, так как на основе этого можно судить о финансовом положении инвестиционного проекта. ЗФП может быть рассчитан в абсолютных показателях, в виде коэффициента к выручке или процента. Для этого существует следующее выражение:

$$\text{ЗФП} = \text{ВР} - \text{ПР} , \quad (10)$$

где ПР – порог рентабельности, ВР – выручка от реализации (экономический эффект).

Произведём вычисления с помощью данных нам значениям:

$$\text{ЗФП} = 3\,812\,000 - 2\,033\,807 = 1\,778\,193 \text{ (тыс. руб.)}$$

Выразим этот показатель в процентном выражении:

$$\text{ЗФП (\%)} = (1\,778\,193 / 3\,812\,000) = 46,7\%$$

Вывод: Инвестиционный проект имеет колоссальный объём финансовой прочности. Данная организация способна выдержать почти 46,7%-ое снижение выручки без потери положительного экономического эффекта от инвестиционного проекта. Риски, связанные с данным инвестиционным решением у исследуемой организации, минимален, а риск убытка практически полностью отсутствует.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рыночной экономике бизнес - план является важным инструментом, применение которого необходимо в любых сферах предпринимательской и производственной сферах. В бизнес - плане описывают процесс функционирования фирмы, доступные способы руководителям необходимые для достижения их целей и задач, зачастую связанных с повышением прибыльности работы и снижением затрат. Правильно проработанный бизнес-план существенно помогает фирме в экономическом росте, открытии новых возможностей по завоеванию рынка. Бизнес - план любого инвестиционного проекта является постоянным документом, при этом его необходимо обновлять и вносить изменения, связанные как с переменами, внешней и внутренней среды функционирования организации. Бизнес - план является составным документом, определяющим стратегию развития фирмы. Бизнес- план по инвестиционному проекту охватывает одну из частей инвестиционной программы, в пределах определённого срока реализации, который позволяет дать четкую экономическую оценку намеченным мероприятиям по эффективности внедрения того или иного проекта.

Очень высокая доля материальных затрат в себестоимости производимой продукции, делает ООО «Энергосервис» зависимым от действий поставщиков сырья. Эффективность производственной деятельности заключается главным образом в наиболее оптимальном использовании ресурсов, имеющихся у предприятия, которые в основном состоят из основного капитала и текущих производственных затрат. Перед любым предприятием стоит цель снижения материальных и трудовых затрат, при этом увеличивая объёмы и качество выпускаемой продукции. При решении данной проблемы, предприятие сможет улучшить своё финансовое и экономическое положение. ООО «Энергосервис» является предприятием нефтесервисной отрасли, одним из основных продуктов которого является выпуск заглушек для нужд нефтедобывающих компаний.



Цель проекта - снижение затрат и увеличение объёмов производства различных заглушек необходимых для нужд нефтедобывающих предприятий. В настоящее время данные заглушки изготавливают путём ручного вырезания при помощи газорезки. Применение новой технологии позволяет значительно снизить себестоимость изготовления заглушек за счет экономии металла и применения дополнительного инструмента, так как последующая обработка таких изделий малозатратна, в связи с небольшим образованием окалины.

Подтверждения целесообразности проекта со стороны основных потребителей продукции - нефтедобывающих предприятий Самотлорского месторождения.

Изменение технологии производства заглушек, заключается в изготовлении заготовок путём резки на новом станке, что существенно снижает затраты и время на изготовление заготовок, повышая при этом их качество, что существенно снижает затраты на дальнейших этапах производства.

Экономические показатели деятельности ООО «Энергосервис» показывают, что прибыль предприятия позволит реализовать данный инвестиционный проект без привлечения внешнего финансирования.

Расчеты показывают, что данный проект является эффективным, а его реализация позволит предприятию существенно повысить эффективность производства, конкурентные преимущества на рынке и инвестиционную привлекательность.

В итоге, за семь лет реализации данного проекта, связанного с внедрением проекта по закупке полуавтоматического ленточно – отрезного станка FMB PEGASUS DS+VHZ, ООО «Энергосервис» получит чистой прибыли 3616768,83 рубля, так же увеличение объема производства, а соответственно и доходов предприятия увеличат налогооблагаемую базу, что позволит сделать проект социально значимым для бюджета.

А также покрытие новой полиуретановой полуглянцевой грунт - эмалью для защиты металла существенно повышает качество предоставляемых услуг организации.

Экономические показатели деятельности ООО «Энергосервис» показывают, что прибыль предприятия позволит реализовать данный инвестиционный проект без привлечения внешнего финансирования.

Расчеты показывают, что данный проект является эффективным, а его реализация позволит предприятию существенно повысить эффективность производства, конкурентные преимущества на рынке и инвестиционную привлекательность.

В итоге, за семь лет реализации данного проекта, связанного с внедрением проекта по закупке полиуретановой полуглянцевой грунт - эмалью для защиты металла, ООО «Энергосервис» получит чистой прибыли 6152563 рубля, так же увеличение объема производства, а соответственно и доходов предприятия увеличат налогооблагаемую базу, что позволит сделать проект социально значимым для бюджета.

Подводя итог к вышесказанному, приведённые в выпускной квалификационной работе проекты являются экономически целесообразными для предприятия. Оба проекта реализуются за 7 лет, а их срок окупаемости не превышает 2 лет, что является привлекательным для осуществления нововведений на предприятии.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Берг ван ден, Г. Ключевые модели менеджмента. 77 моделей, которые должен знать каждый менеджер: учебное пособие / Г. Берг ван ден— Москва: Лаборатория знаний, 2017.— 94 с.
- 2 Борисов, А.Н. Об обществах с ограниченной ответственностью: комментарий к федеральному закону от 8 февраля 1998г. №14-ФЗ / А.Н. Борисов— 2-е издание— Москва: Юстицинформ, 2016.— 66 с.
- 3 Бронникова, Т.С. Разработка бизнес- плана проекта: учебное пособие / Т.С. Бронникова— Москва: ИНФРА-М, 2019.— 8, 128 с.
- 4 Волков, А.С. Оценка эффективности инвестиционных проектов: учебное пособие / А.С. Волков— Москва: ИНФРА-М, 2019.— 5 с.
- 5 Выписка из единого государственного реестра юридических лиц (<https://egrul.nalog.ru/index.html>): [сайт]. – URL: <https://egrul.nalog.ru/index.html> (дата обращения 26.02.2021).
- 6 Выписка изменений Единого государственного реестра юридических лиц из листа записи Общества с ограниченной ответственностью «Энергосервис» от 20 мая 2020 года/ ООО «Энергосервис».- Нижневартовск, 2020- 1 с.
- 7 Гинзбург, М.Ю. Финансовый менеджмент на предприятиях нефтяной и газовой промышленности: учебное пособие / М.Ю. Гинзбург— Москва: ИНФРА-М, 2017.— 169 с.
- 8 Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации ([www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)): [сайт]. – URL: [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru) (дата обращения 26.02.2021).
- 9 Гражданский кодекс Российской Федерации от 14.01.1998 г. № 430-ГК (ред. от 16.12.2019) // официальный интернет-портал (<http://www.consultant.ru>): [сайт] – URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения 14.11.2021).

10 Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. № 49-ГК (ред. от 16.12.2019) // официальный интернет-портал (<http://www.consultant.ru>): [сайт] – URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения 14.11.2021).

11 Гюнтер, П. Комплексное планирование промышленных предприятий: учебное пособие / П. Гюнтер— Москва: Альпина Паблишер, 2016.— 188 с.

12 Должностная инструкция ведущего экономиста планово-экономического отдела Общества с ограниченной ответственностью «Энергосервис» от 2018 года/ ООО «Энергосервис».- Нижневартовск, 2018.- С. 2-4.

13 Должностная инструкция главного инженера, отдела кадров и конструкторско - технологического отдела: административно- управленческий портал: // Официальный интернет - портал ([www.aup.ru](http://www.aup.ru)): [сайт].-URL: [www.aup.ru](http://www.aup.ru) (дата обращения 10.03.2021).

14 Должностная инструкция директора по производству: информационный портал // Официальный сайт компании (<http://ryazanjob.ru>): [сайт].-URL: <http://ryazanjob.ru> (дата обращения 22.04.2021).

15 Должностная инструкция начальника планово- экономического отдела Общества с ограниченной ответственностью «Энергосервис» от 2018 года/ ООО «Энергосервис».- Нижневартовск, 2018.- С. 1-3.

16 Западно - Сибирская нефтегазоносная провинция: информационный портал: [сайт] / «Википедия»; НО «Фонд Викимедиа». – URL: <https://ru.wikipedia.org> (дата обращения 11.02.2021).

17 Карточка предприятия Общества с ограниченной ответственностью «Энергосервис» от 20 мая 2020 года/ ООО «Энергосервис».- Нижневартовск, 2020- 1 с.

18 Керимов, В.Ю. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами: учебное пособие / В.Ю. Керимов— Москва: ИНФРА-М, 2017.— 9 с.

19 Киреева, И.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / И.В. Киреева. – Москва: Издательский дом «Социальные отношения», 2012. – 512с.

20 Колпаков, А. Deloitte. Обзор нефтесервисногорынка России- 2019: специализированный журнал / А.Колпаков. – Москва.: Исследовательский центр компании Делойт в СНГ, 2019. – 6, 8с.

21 Лагута, И.С. Лекции по ПМ.04 БХ-31. Организация производства – Омск: ТОЭ ГОУ ВПО ОмГТУ 2010.— 25 с.

22 Любушин, Н.П. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Н.П. Любушин. – 3-е изд. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 448 с.

23 Нефтегазовая промышленность России: информационный портал: [сайт] / «Экспоцентр»; ЦВК «Экспоцентр». – URL: <https://www.neftegaz-expo.ru> (дата обращения 11.02.2021).

24 Нефть и газ Сибири: электронный журнал: [сайт] / «LDC»; ИД «Сорокиной» . – URL: <http://sib-ngs.ru> (дата обращения 09.02.2021).

25 Нечайкина, Л.Н., Бурение и нефть, октябрь 2016: специализированный журнал / Л.Н.Нечайкина. – Москва.: Издательский дом Бурнефть.- 13с.

26 Обязанности финансового директора: информационный портал : [сайт] / «Авдеев и К»; АФ «Авдеев и К». – URL: <https://www.audit-it.ru> (дата обращения 23.02.2021).

27 Организация труда и заработной платы. Нормирование рабочих: информационный портал: [сайт] / «Энциклопедия по экономике»; «Справочник по экономике». – URL: <https://economy-ru.info> (дата обращения 06.02.2021).

28 Основные задачи и функции отдела бухгалтерского учёта: официальный сайт / «Калининское управление социальной защиты населения»; МУ « Калининское управление социальной защиты населения». – URL: <http://kalinuszn.ru> (дата обращения 07.03.2021).

29 Очистка НКТ: информационный портал : [сайт] / «НТС - Лидер»; ООО «НТС - ЛИДЕР». – URL: <http://www.nts-leader.ru> (дата обращения 17.05.2021).

30 Пневмогидравлические насосные станции: официальный сайт / Пензенское конструкторско - технологическое бюро арматуростроения – URL: <http://pktba.ru> (дата обращения 13.02.2021).

31 Попадюк, Т.Г. Бизнес - планирование: учебное пособие / Т.Г. Попадюк— Москва: ИНФРА-М, 2014.— 80 с.

32 Производственный план предприятия или организации: информационный портал: [сайт] / «ЛБИ»; «Лаборатория бизнес идей». – URL: <http://coolbusinessideas.info> (дата обращения 04.04.2021).

33 Рейтинг организаций по выручке за 2020 год: информационный портал: [сайт] / «Тест Фирм»; ООО «Консультационная финансово - аналитическая компания Анкон» . – URL: <https://www.testfirm.ru> (дата обращения 19.02.2021).

34 Сидорова, Е.И. Планирование на предприятиях отрасли: курс лекций / Е.И. Сидорова— Минск.: Беларуская наука, 2017.— 67 с.

35 Список нефтяных месторождений России: информационная энциклопедия: [сайт] / «Википедия»; НО «Фонд Викимедиа».– URL: <https://ru.wikipedia.org> (дата обращения 18.03.2021).

36 Справочная информация по организации ООО «Энергосервис»: информационный портал / Бизнес справочник URL: <https://unfall.ru> (Дата обращения 25.04.2021).

37 Справочник профессий: информационный портал: [сайт] / «Минтруд РФ»; «Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации». – URL: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/> (дата обращения 20.04.2021).

38 Стоимость нефти марки WTI: информационный портал : [сайт] / «Тасс»; ФГУП «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР- ТАСС)». – URL: <https://infographics.tass.ru> (дата обращения 17.05.2021).

39 Структура нефти Западной Сибири: информационный портал: [сайт] / «ЦГЭ»; АО «Центральная Геофизическая Экспедиция». – URL: <https://neftok.ru> (дата обращения 12.02.2021).

40 Технические характеристики промышленного оборудования: информационный портал: [сайт] / «МашИнформ»; ООО «МашИнформ». – URL: <https://mashinform.ru> (дата обращения 15.03.2021).

41 Устав Общества с ограниченной ответственностью «Энергосервис» от 02 ноября 2000 / ООО «Энергосервис». – Нижневартовск, 2000.

42 Учредительные документы организации Общества с ограниченной ответственностью «Энергосервис» от 20 мая 2020 года/ ООО «Энергосервис».- Нижневартовск, 2020- 1 с.

43 Фатыхова, А. Про Акмаль №5: специализированный журнал/А. Фатыхова.- Республика Татарстан: Издательский дом Медиа лайн, 2016.— 4 с.

44 Финансовый отдел предприятия: информационный портал : [сайт] / / «Альт - Инвест»; Консалтинг «Альт - Инвест». – URL: <https://www.cfin.ru> (дата обращения 06.02.2021).

45 Функции и задачи планово- экономического отдела: информационный портал: [сайт] / «ЦЭи»; РУП «Центр экспертиз и испытаний». – URL: <https://rceth.by> (дата обращения 04.01.2021).