

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра «Прикладная экономика»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой,  
д.э.н., доцент  
\_\_\_\_\_ Т.А. Худякова  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Анализ финансово-экономической деятельности и эффективности  
инвестиционных предложений на примере АО «Трубодеталь»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ – 38.03.01.2020.301. ПЗ ВКР

Руководитель работы,  
к.т.н., доцент  
\_\_\_\_\_ Н.Ш. Гафуров  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Автор работы,  
студент группы ЭУ-440  
\_\_\_\_\_ С.А. Исупов  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Нормоконтролер,  
старший преподаватель  
\_\_\_\_\_ Н.В. Тихонова  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Челябинск 2020

## АННОТАЦИЯ

Исупов С.А. Анализ финансово-экономической деятельности и эффективности инвестиционных предложений на примере АО «Трубодеталь». – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ-440, ПЭ, 2020, 76 с., 10 ил., 18 табл., библиогр. список – 100 наим., 2 приложения, 17 л. раздаточного материала ф. А4.

Выпускная квалификационная работа посвящена анализу финансово-экономической деятельности АО «Трубодеталь» и расчету эффективности инвестиционного предложения по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра.

Первый раздел выпускной квалификационной работы содержит описание теоретических аспектов анализа и оценки финансово-экономической деятельности предприятия.

Второй раздел посвящен анализу и оценке финансово-экономической деятельности АО «Трубодеталь», анализу возможностей и угроз для предприятия, составлению матрицы SWOT и определению дальнейших стратегий развития.

В третьем разделе описан инвестиционный проект по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра на АО «Трубодеталь», дана оценка его коммерческой эффективности.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ФИНАНСОВО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	8
1.1 Задачи и цели анализа финансово-экономической деятельности предприятия .....	8
1.2 Методика анализа и оценки финансово-экономической деятельности предприятия.....	11
1.3 Анализ состава и динамики балансовой прибыли и факторов ее формирования. Анализ рентабельности .....	15
2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	24
2.1 Анализ состояния рынка отрасли.....	24
2.2 Характеристика предприятия и продукции .....	28
2.3 Анализ персонала, организации и оплаты труда .....	36
2.4 SWOT-анализ деятельности предприятия .....	39
3 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ УСТАНОВКЕ СТАНА ИНДУКЦИОННОЙ ГИБКИ ТРУБ МАЛОГО ДИАМЕТРА.....	48
3.1 Расчет коммерческой эффективности инвестиционного предложения.....	48
3.2 Оценка финансовой реализуемости инвестиционного предложения...	53
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	63
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	64
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Структура управления АО «Трубодеталь».....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Данные для оценки инвестиционной эффективности проекта.....	75

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** Эффективность деятельности предприятия в долгосрочной перспективе, его экономический рост и улучшение конкурентных позиций во многом зависит от грамотно выбранной инвестиционной стратегии, при которой имеющиеся у предприятия ресурсы используются максимально эффективно. Сегодня инвестиционная стратегия предприятия – это центральный элемент в стратегическом управлении, цель которого состоит в обеспечении устойчивого роста.

Актуальность выбора темы работы так же определяется тем, что инвестиции – это основной инструмент стратегического развития предприятия. Его задача может состоять как в расширении действующего производства, так и в освоении новых видов деятельности, производства продукции, что в конечном счете должно привести к улучшению финансово-экономических показателей деятельности предприятия. Таким образом, тема выпускной квалификационной работы является актуальной.

**Цель работы** – разработка инвестиционного предложения для повышения эффективности деятельности АО «Трубодеталь».

### **Задачи работы:**

- изучить теоретические аспекты анализа и оценки финансово-экономической деятельности предприятия;
- проанализировать рынок соединительных деталей трубопроводов, определить перспективы развития;
- дать характеристику предприятию АО «Трубодеталь»;
- проанализировать деятельность предприятия и определить возможные пути развития;
- предложить инвестиционный проект по улучшению деятельности АО «Трубодеталь» и оценить его финансовую реализуемость.

**Объект работы** – финансово-экономическая деятельность АО «Трубодеталь».

**Результаты** работы могут быть рекомендованы при принятии управленческих решений на предприятии АО «Трубодеталь».

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

## 1.1 Задачи и цели анализа финансово-экономической деятельности предприятия

Финансово-хозяйственная деятельность предприятия – это деятельность хозяйствующего субъекта в условиях ограниченных ресурсов по реализации и производству товаров и услуг, основной целью которой является получение прибыли или рост стоимости предприятия [18, 96].

Финансово-хозяйственная деятельность не прерывно осуществляется на всех стадиях жизненного цикла. При этом финансово-хозяйственная деятельность предприятия не ограничивается рамками хозяйственного субъекта, она включает в себя отношения с другими хозяйствующими субъектами: поставщиками, подрядчиками, покупателями, государственными структурами и другими контактными аудиториями. [17, 43].

Среди количественных показателей характеризующих финансово-хозяйственную деятельность предприятия выделяют показатели связанные с выпуском продукции: объем выпуска и реализации, ассортимент, номенклатура, трудоемкость выпускаемой продукции. Объем выпуска продукции предприятия зависит от имеющегося у него технологий и оборудования, сырья и материалов, доставленных вовремя и в нужном количестве, а также от уровня квалификации работников. Однако это количественные показатели, и опираясь на них невозможно оценить реальное состояние деятельности предприятия. Для того что бы оценка была объективной и достоверно отражала реальность должны рассчитываться и качественные показатели.

Финансово-экономическое состояние предприятия – это важнейшая характеристика его финансово-хозяйственной деятельности. От состояния финансово-экономической деятельности предприятия зависит его положение на рынке, конкурентоспособность, потенциал в деловом сотрудничестве, оценка того, в какой степени гарантированы экономические интересы самого предприятия и его партнеров. Устойчивое финансово-экономическое состояние формируется в

процессе всей производственно-хозяйственной деятельности. Финансово-экономическое состояние оценивается на конкретную дату и показывает, насколько правильно предприятие управляло финансовыми ресурсами в течение определенного времени, а так же может дать ответ на вопрос, в каком направлении предприятию двигаться дальше в управлении своими ресурсами [15, 14, 26].

В настоящее время финансово-экономическое состояние предприятия трактуется с различных позиций, что затрудняет построение универсальных практических методик анализа и оценки. Единая трактовка понятия финансово-экономического состояния отсутствует и в законодательных документах. Данное положение дел связано еще и с тем фактом, что до сих пор большинство методик и определений основаны на трудах зарубежных ученых. Для того чтобы более полно осветить сущность финансово-экономической деятельности предприятия, необходимо проанализировать подходы к его определению. Анализ научной литературы по данной проблеме позволил выделить подходы к определению финансово-экономического состояния, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Подходы к определению «финансово-экономического состояния предприятия»

Автор определения	Определение
В. Г. Артеменко, М. В. Беллендир	важнейшая характеристика деятельности организации, отражающая обеспеченность финансовыми ресурсами, целесообразность и эффективность их размещения и использования, платежеспособность и финансовую устойчивость [8].
Г.В. Савицкая	финансовое состояние определяется как некая экономическая категория, отражающая состояние капитала в процессе его кругооборота и способность организации к саморазвитию на фиксированный промежуток времени [21].
В.И. Иващенко	результат финансовой деятельности предприятия. Он характеризуется размерами средств организаций, их размещением и источниками поступления [14]. Предложенное определение не учитывает операционную и инвестиционную деятельность предприятия, а сосредоточено только на результатах финансовой деятельности. Больше подходит для предприятий финансового сектора, чем для реального производства.
Е.А. Маркарян, Г.П. Герасименко	совокупность показателей, отражающих его способность погасить свои долговые обязательства. Данный подход рассматривает финансово-экономическое состояние только с позиции платежеспособности игнорируя производственную деятельность. [20].

## Окончание таблицы 1.1

Автор определения	Определение
Н.П. Любушин	способность организации финансировать свою деятельность. В рамках данного определения финансовое состояние характеризуется обеспеченностью организации финансовыми ресурсами, которые нужны для нормальной его деятельности, что также не раскрывает полностью экономическую сущность этого понятия [18].
О.В. Грищенко	способность коммерческой организации финансировать свою деятельность. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования организации, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью, что раскрывает экономическую сущность данного понятия только через одну его характеристику – устойчивость [10].
А.И. Ковалев, В.П. Привалов	совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. Следует заметить, что финансовое состояние организации – это совокупность показателей, с их помощью оно только количественно измеряется [17].

Анализируя представленные подходы к определению финансово-экономического состояния и выявление их достоинств и недостатков позволяет сделать вывод, что финансово-экономическое состояние предприятия объективно формируется в системе внешних и внутренних финансовых отношений организации и его следует рассматривать как финансовую состоятельность организации. Проведенный анализ подходов позволяет сформулировать следующее определение: финансово-экономическое состояние предприятия – это экономическая категория, характеризующая размещение, собственность и использование финансовых ресурсов, а также их достаточность в каждый момент времени [7, 26, 49].

Основная цель финансово-экономического состояния предприятия анализа – выявление наиболее сложных проблем управления предприятием в целом и его финансовыми ресурсами в частности. Так же к проблемам можно отнести выявление и расшивку «узких мест» в производстве.

Оценка финансово-экономического состояния предприятия выполняет следующие задачи:

- анализ показателей, характеризующих деловую активность, ликвидность и платежеспособность предприятия и эффективность его деятельности;
- определение причин настоящего состояния предприятия и факторный анализ полученных результатов;
- разработка мероприятий по улучшению финансовых показателей и их обоснование;
- определение резервов для улучшения финансового состояния предприятия и результатов его деятельности, повышения эффективности всей хозяйственной деятельности [30, 66, 84].

Основные задачи анализа финансово-экономического состояния предприятия:

1. Нахождение «узких мест» в производственной деятельности предприятия, определение причин их возникновения и возможностей «расшивки» [28, 54].
2. Выявление резервов для улучшения показателей финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия. [23, 54].
3. Разработка конкретных мероприятий по улучшению показателей финансово-экономического состояния предприятия [76].
4. Составление прогноза результатов финансово-экономической деятельности предприятия на долгосрочную и среднесрочную перспективу с учетом оптимистичного, пессимистичного и наиболее вероятного сценариев.

## 1.2 Методика анализа и оценки финансово-экономической деятельности предприятия

На сегодняшний день существует более 100 показателей, которые могут использоваться при оценке финансово-экономического состояния предприятия. В «Методических рекомендациях по разработке финансовой политики организации», утвержденных Приказом ФСФО РФ от 23.01.01 г. № 16, приведено около четырех десятков различных коэффициентов, которые позволяют оценить финансовое состояние предприятия с различных сторон [1, 3].

Разумеется, для того что бы оценить финансово-экономическую деятельность конкретного предприятия нет необходимости рассчитывать все показатели. Набор показателей наиболее полно и точно характеризующих финансово-экономическую деятельность предприятия должен формироваться им исходя из собственных нужд. При формировании набора показателей, прежде всего, учитывается специфика деятельности предприятия, особенности отрасли и масштабы деятельности [4,18].

При проведении анализа финансового состояния предприятия целесообразно разделять весь набор показателей на группы. Группы показателей должны быть сформированы таким образом, чтобы финансово-экономическое состояние предприятия можно было оценить со всех сторон.

Система показателей при проведении анализа финансового состояния предприятия, как правило, распределяется по группам, представленным на рисунке 1.



Рисунок 1 – Система критериев оценки финансового состояния предприятия

В соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке финансовой политики организации», утвержденными Приказом Минэкономки России от 01.10.97 г. № 118, группы показателей разделены на два класса:

1) коэффициенты, характеризующие ликвидности платежеспособность и показатели финансовой устойчивости;

2) коэффициенты рентабельности, деловой активности и оборачиваемости[3].

Для показателей первого класса характерно наличие нормативных или рекомендуемых значений (на пример, показатели ликвидности). При этом во круг нормативных значений всегда много споров, могут ли они быть едиными для всех типов предприятий и производств.

Ко второму классу относятся показатели, значение которых не нормируется (на пример, показатели рентабельности). Эти показатели анализируются в динамике, что позволяет сделать вывод о состоянии предприятия. Во вторую группу, как правило, попадают показатели, значения которых, сильно зависят от специфики деятельности и масштабов предприятия.

Такое деление показателей не является совершенным и опирается на зарубежные методики оценки финансово-экономического состояния предприятия. Как показывает практика хозяйствования нашей страны для предприятий такое решение не идеально [8, 16, 47].

Анализ финансово-экономического состояния в основном проводится по двум документам: формы 1 и 2 Бухгалтерского баланса. При проведении анализа данные формы 1 Бухгалтерского баланса собираются в группы. Активы группируются по степени их ликвидности и располагаются в порядке убывания ликвидности, пассивы группируются по срокам погашения задолженности и располагаются в порядке возрастания сроков уплаты [6, 13]. Составление агрегированного баланса позволяет упростить проведение расчетов для анализа финансово-экономического состояния предприятия.

Порядок расчета показателей, характеризующих финансово-экономическое состояние предприятия, их экономический смысл, и рекомендуемые для них

нормативные значения представлены в таблице 2 [2,10].

Данный вариант основывается на методических рекомендациях, по оценке финансово-экономического состояния предприятия.

Таблица 2 – Базовые показатели оценки финансового состояния предприятия

Наименование показателя	Экономически смысл показателя	Алгоритм расчета	Нормативное значение
<b>Показатели финансовой устойчивости</b>			
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств $K_{СЭСС}$	Величина заемных средств на один рубль собственных средств	$(П_1+П_2+П_3)/П_4$	0,7–1,0
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств $K_{МСОС}$	Уровень собственных средств, вложенных в наиболее мобильные активы	$(A_1+A_2+A_3) - (П_1+П_2)/П_4$	0,2–0,5
Коэффициент автономии $K_A$	Доля собственных средств в совокупных активах	$П_4/Ба$	0,5–0,7
<b>Показатели ликвидности</b>			
Коэффициент абсолютной ликвидности $K_{а.л}$	Доля краткосрочной задолженности, которую предприятие может погасить за счет ликвидных активов	$A_1/(П_1 + П_2)$	0,2–0,5
Коэффициент критической (срочной) ликвидности $K_{к.л}$	Характеризует какая часть обязательств со сроком погашения менее 1 года может быть оплачена в кратчайшие сроки за счет имеющихся в наличии активов	$(A_1+A_2)/(П_1 + П_2)$	$K_{к.л} \geq 1$
Коэффициент текущей ликвидности (покрытия) $K_{т.л}$	Характеризует способность погасить текущие обязательства за счет только оборотных активов	$ТА/(П_1 + П_2)$	$1 \leq K_{т.л} \leq 2$
<b>Показатели рентабельности</b>			
Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли $R_K$	Эффективность использования собственного капитала	$Пч/П_4$	отсутствует
Рентабельность совокупных активов по чистой прибыли $R_A$	Эффективность использования имущества, совокупных активов	$Пч/Ба$	отсутствует
<b>Показатели деловой активности, оборачиваемости</b>			
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов $K_{ООА}$	Скорость оборота оборотных активов	$В/(A_1+A_2+A_3)$	отсутствует
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала $K_{ОСК}$	Скорость оборота собственного капитала	$В/П_4$	отсутствует

где  $A_1$  – наиболее ликвидные активы (стр.250+ 260);

$A_2$  – быстрореализуемые активы (стр. 240);

$A_3$  – медленно реализуемые активы (стр.210+220+230+270+140);

$A_4$  – труднореализуемые активы (стр.190 – 140);

ТА – текущие активы (стр. 290 – 230);

Ба – баланс ( $A_1+A_2+A_3+A_4$ );

$П_1$  – наиболее срочные обязательства (стр. 620);

$П_2$  – краткосрочные обязательства (стр. 610+660);

$П_3$  – долгосрочные обязательства (стр. 690);

$П_4$  – постоянные пассивы (стр. 490+630+640+650);

В – выручка (нетто) от продаж товаров, продукции (стр. 10);

$П_ч$  – чистая прибыль (стр. 190).

Приведенные нормативные значения показателей ликвидности и финансовой устойчивости отражают зарубежную практику управления финансами и передовой опыт российских предприятий в этой области.

### 1.3 Анализ состава и динамики балансовой прибыли и факторов ее формирования.

#### Анализ рентабельности

Прибыль – это основной результат деятельности предприятия. Определяется как разница между доходами от основной и внереализационной деятельности и затратами на получение этих доходов. Является важнейшей экономической категорией и позволяет оценить эффективность деятельности предприятия. В общем случае наличие прибыли говорит о том, что деятельность предприятия эффективна, если же предприятие получает убытки, особенно в течении нескольких анализируемых периодов, то его деятельность считается не эффективной [63].

Тем не менее, не всегда абсолютное значение прибыли свидетельствует об эффективности работы предприятия. В экономике существует такой парадокс: есть предприятия много лет работающие успешно, но официально имеющие убыток, а есть наоборот, предприятия у которых прибыль получается только на бумагах.

При анализе прибыли предприятия различают прибыль от различных видов деятельности. Характеристика структуры прибыли и отдельных ее видов представлена на рисунке 2 [20, 38].



Рисунок 2 – Характеристика структуры прибыли

Вопрос увеличения прибыли заботит многих собственников предприятий. Для того что бы определить перечень конкретных мероприятий, позволяющих увеличить прибыль необходимо проводить факторный анализ. Кроме того, необходимо анализировать как распределяется и используется полученная прибыль [15, 23, 79].

Как уже отмечалось размер прибыли еще не позволяет судить об эффективности деятельности предприятия. Абсолютный показатель необходимо с чем-то сравнивать,

чтобы делать корректные выводы. Поэтому при анализе финансово-экономического состояния кроме состава прибыли анализируют динамику ее показателей за определенный период и рассчитывают разные виды рентабельности.

В процессе анализа необходимо изучить состав прибыли от обычной деятельности, ее структуру, динамику и выполнение плана за отчетный год. Анализируя динамику прибыли нужно учитывать, что стоимость денег во времени изменяется. Что бы расчеты отражали действительность, необходимо выручку корректировать на средневзвешенный рост цен на продукцию предприятия в среднем по отрасли, а себестоимость произведенных товаров и оказанных услуг уменьшить на их прирост в результате повышения цен на потребленные ресурсы за анализируемый период [14, 96].

Результаты расчетов для облегчения восприятия целесообразно сводить в аналитическую таблицу (таблица 3).

Таблица 3 – Анализ состава, динамики и выполнения плана по прибыли (пример)

Показатель	Базисный период		Отчетный период		Абсолютное отклонение		Темп изменения, %
	тыс. рублей	удельный вес %	тыс. рублей	удельный вес %	тыс. рублей	удельный вес %	
Прибыль от продаж	1000	100	1200	100	100	100	17
Сальдо от операционных доходов и расходов	200	20	250	21	50	20	20
Сальдо вне реализационных доходов и расходов	200	20	250	21	50	20	20
Прибыль от обычных видов деятельности	200	20	250	21	50	20	20

Предприятие львиную часть доли прибыли получает от операционной (основной) деятельности, к которой относятся производство и реализация товаров, работ, оказание услуг. Дополнительную прибыль предприятие может получить от внереализационной деятельности, на пример, сдаче площадей в аренду.

Размер прибыли от продаж определяют следующие факторы:

- объем продаж ( $V_{PI}$ );
- структура продаж ( $УД_i$ );
- себестоимости произведенной продукции ( $З_i$ );
- уровень цен ( $Ц_i$ ) на рынке [8, 14, 26].

В общем случае объем продаж и сумма прибыли должны быть связаны прямо пропорционально, при росте одного показателя второй тоже должен расти. Однако, если увеличивается объем продаж продукции с низкой рентабельностью или убыточной, то рост продаж приводит к тому, что прибыль начинает сокращаться или растет гораздо более низкими темпами.

В том случае, если деятельности предприятия диверсифицирована, то необходимо анализировать вклад каждого вида продукции в конечный результат, для того что бы управлять ассортиментом. Разные виды продукции обладают разной рентабельностью, при увеличении числа более рентабельной продукции в объеме продаж будет приводить к росту прибыли, даже если выручка остается на прежнем уровне, и наоборот.

Логично, что прибыль и себестоимость изменяются обратно пропорционально: при росте себестоимости произведенной продукции (при стабильных показателях выручки) прибыль будет уменьшаться, а при снижении себестоимости – расти.

Расчет влияния этих факторов на сумму прибыли можно выполнить способом цепных подстановок, последовательно заменяя плановую величину каждого фактора фактической величиной [19, 22, 41].

Выполнение плана по прибыли в значительной степени зависит от финансовых результатов деятельности, не связанных с реализацией продукции. Это финансовые результаты, полученные от операционных, внереализационных операций и чрезвычайных обстоятельств.

Анализ сводится в основном к изучению динамики и причин полученных убытков и прибыли по каждому конкретному случаю. Убытки от выплаты штрафов возникают в связи с нарушением отдельными службами договоров с другими предприятиями,

организациями и учреждениями. При анализе устанавливаются причины невыполненных обязательств, принимаются меры для предотвращения допущенных ошибок.

Изменение суммы полученных штрафов может произойти не только в результате нарушения договорных обязательств поставщиками и подрядчиками, но и по причине ослабления финансового контроля в отношении их. Поэтому при анализе данного показателя следует проверить, во всех ли случаях нарушения договорных обязательств были предъявлены поставщикам соответствующие санкции.

Убытки от списания безнадежной дебиторской задолженности возникают обычно на тех предприятиях, где постановка учета и контроля за состоянием расчетов находится на низком уровне. Прибыли (убытки) прошлых лет, выявленные в текущем году, также свидетельствуют о недостатках бухгалтерского учета [7, 19].

Особого внимания заслуживают доходы по ценным бумагам (акциям, облигациям, векселям, сертификатам и т.д.). Предприятия-держатели ценных бумаг получают определенные доходы в виде дивидендов. В процессе анализа изучается динамика дивидендов, курса акций, чистой прибыли, приходящейся на одну акцию, устанавливаются темпы их роста или снижения.

В заключение анализа разрабатываются конкретные мероприятия, направленные на предупреждение и сокращение убытков и потерь от данных видов деятельности.

Показатели рентабельности более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или использованными ресурсами. Их применяют для оценки деятельности предприятия и как инструмент инвестиционной политики и ценообразования [11, 18].

Условно все показатели рентабельности, предлагаемые в литературе можно объединить в три группы:

- 1) показатели рентабельности продаж;
- 2) показатели рентабельности капитала и его частей;
- 3) показатели рентабельности издержек и инвестиционной деятельности [9, 26].

Перечисленные группы показателей могут рассчитываться на основе балансовой прибыли, прибыли от реализации продукции или чистой прибыли.

Рентабельность производственной деятельности – это отношение балансовой прибыли (прибыли от реализации продукции / чистой прибыли) к затратам, которые предприятие понесло на производство и реализацию данной продукции, рассчитывается по формуле (1).

$$R_3 = П_6 / З, \quad (1)$$

где  $R_3$  – рентабельность производственной деятельности;

$П_6$  – балансовая прибыль;

$З$  – затраты.

Она показывает, сколько предприятие имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Может рассчитываться в целом по предприятию, отдельным его подразделениям и видам продукции.

Рентабельность продаж – отношение балансовой прибыли (прибыли от реализации продукции / чистой прибыли) к сумме полученной выручки. Характеризует эффективность предпринимательской деятельности: сколько прибыли имеет предприятие с рубля продаж. Широкое применение этот показатель получил в рыночной экономике. Рассчитывается в целом по предприятию и отдельным видам продукции, рассчитывается по формуле (2).

$$R_{п} = П_6 / РП, \quad (2)$$

где  $R_{п}$  – рентабельность продаж;

$РП$  – сумма выручки.

Рентабельность (доходность) капитала – это отношением балансовой прибыли (прибыли от реализации продукции / чистой прибыли) к среднегодовой стоимости всего капитала предприятия или отдельных его слагаемых: собственного, заемного, оборотного капитала и т.п., рассчитывается по формуле (3).

$$R_{к} = П_6 / \sum ИК, \quad (3)$$

где  $R_{к}$  – рентабельность капитала;

$\sum ИК$  – среднегодовая стоимость капитала предприятия.

В процессе анализа следует изучить динамику перечисленных показателей рентабельности, выполнение плана по их уровню и провести межхозяйственные сравнения с предприятиями-конкурентами [13].

Уровень рентабельности производственной деятельности (окупаемость затрат), исчисленный в целом по предприятию, зависит от трех основных факторов первого порядка: изменения структуры реализованной продукции, ее себестоимости и средних цен реализации. Расчет влияния факторов первого порядка на изменение уровня рентабельности в целом по предприятию можно выполнить способом цепных подстановок.

Факторная модель этого показателя рассчитывается по формуле (4).

$$R = \frac{\Pi(\text{при } VPP_{\text{общ}}, UD_i, C_i, Z_{\text{ед}i})}{Z(\text{при } VPP_{\text{общ}}, UD_{\text{общ}}, Z_{\text{ед}i})}, \quad (4)$$

где  $R$  – рентабельность;

$VPP_{\text{общ}}$  – объем реализованной продукции;

$UD_i$  – удельный вес  $i$ -го вида продукции;

$C_i$  – средняя цена  $i$ -го вида продукции;

$Z_{\text{ед}i}$  – себестоимость  $i$ -го вида продукции

Затем следует сделать факторный анализ рентабельности по каждому виду продукции. Уровень рентабельности отдельных видов продукции зависит от изменения средних реализационных цен и себестоимости единицы продукции, рассчитывается по формуле (5).

$$R_i = \frac{\Pi_i}{Z_{\text{ед}i}} = \frac{VPP_i(C_i - Z_i)}{VPP_i \cdot Z_i} = \frac{C_i - Z_i}{Z_{\text{ед}i}} = \frac{C_i}{Z_{\text{ед}i}} - 1, \quad (5)$$

Таким же образом производится факторный анализ рентабельности продаж. Детерминированная факторная модель этого показателя, исчисленного в целом по предприятию, рассчитывается по формуле (6).

$$R_{\text{п}} = \frac{\Pi_{\text{б}} = f(VPP_{\text{общ}}, UD_i, C_i, Z_{\text{ед}i})}{BP = f(VPP_{\text{общ}}, UD_i, C_i)}, \quad (6)$$

Уровень рентабельности продаж отдельных видов продукции зависит от среднего уровня цены и себестоимости изделия рассчитываются по формуле (7).

$$R_{\pi i} = \frac{\Pi_i}{BP_i} = \frac{VP\Pi_i(\Pi_i - Z_{едi})}{VP\Pi_i \cdot \Pi_i} = \frac{\Pi_i - Z_{едi}}{\Pi_i}, \quad (7)$$

Аналогично осуществляется факторный анализ рентабельности инвестированного капитала. Балансовая сумма прибыли зависит от объема реализованной продукции, ее структуры, себестоимости, среднего уровня цен и финансовых результатов от прочих видов деятельности, не связанных с реализацией продукции и услуг [9, 26].

Взаимосвязь названных факторов с уровнем рентабельности капитала рассчитывается по формуле (8).

$$R_{\pi} = \frac{\Pi_{б} = f(VP\Pi_{общ}, \Delta D_i, \Pi_i, Z_{едi}, ВФР_i)}{\sum K = f(VP\Pi_{общ}, \Delta D_i, K_{об})}, \quad (8)$$

где ВФР<sub>i</sub> – финансовые результаты от i-го вида деятельности;

$\sum K$  – среднегодовая сумма основного и оборотного капитала;

K<sub>об</sub> – коэффициент оборачиваемости.

Резервы увеличения суммы прибыли определяются по каждому виду товарной продукции. Основными их источниками является увеличение объема реализации продукции, снижение ее себестоимости и т.д. (рисунок 3).



Рисунок 3 – Схема подсчета резервов увеличения прибыли от реализации продукции [9]

Для повышения эффективности производства очень важно, чтобы при распределении прибыли была достигнута оптимальность в удовлетворении интересов государства, предприятия и работников[12].

В процессе анализа необходимо изучить динамику доли прибыли, которая идет на самофинансирование предприятия и материальное стимулирование работников и таких показателей, как сумма самофинансирования и сумма капитальных вложений на одного работника. Причем изучать их надо в тесной связи с уровнем рентабельности, суммой прибыли на одного работника, и на один рубль основных производственных фондов. Если эти показатели выше, чем на других предприятиях, то имеются перспективы для развития предприятия.

#### Выводы по первому разделу

Обобщая различные трактовки, рассмотренные в первой главе, можно сформулировать следующее определение: финансово-экономическое состояние предприятия – это экономическая категория, характеризующая размещение, собственность и использование финансовых ресурсов, а также их достаточность в каждый момент времени.

Оценку финансово-экономического состояния можно проводить, разбив все показатели на четыре группы:

- 1) показатели деловой активности и оборачиваемости;
- 2) показатели ликвидности и платежеспособности;
- 3) показатели финансовой устойчивости;
- 4) показатели прибыльности и рентабельности.

Для того что бы оценка финансово-экономического состояния получилась достоверной необходимо рассчитывать все четыре группы показателей, но именно показатели рентабельности дают лучшее представление об успешности коммерческой деятельности предприятия, при этом показатели рентабельности могут рассчитываться на основе балансовой прибыли, прибыли от реализации продукции и чистой прибыли.

## 2 АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 2.1 Анализ состояния рынка отрасли

Современный рынок соединительных деталей для трубопроводов (СДТ) можно условно поделить на три части:

1. СДТ российского производства.
2. СДТ китайского производства.
3. СДТ неликвиды и восстановленные детали.

#### СДТ российского производства

В России существует множество предприятий, которые изготавливают СДТ. Все их можно поделить на крупные заводы и небольшие производства. Крупные изготовители предлагают СДТ хорошего качества с полным контролем ОТК, начиная с приемки сырья для производства и заканчивая выходом готового продукта. Учитывая известность производителей и репутацию, которой заводы дорожат, они выпускают качественный продукт.

Что касается небольших производств, то тут необходим тщательный подход. Дело в том, что многие производители могут использовать в производстве некачественное сырье, трубы не кондицию, трубы второго сорта, восстановленные трубы. Также у многих производителей нет отделов ОТК, и, соответственно, качество продукции не проверяется аттестованным специалистом. Оборудование для проведения анализа очень дорогое, поэтому зачастую оно попросту отсутствует [25].

#### СДТ китайского производства

Этот рынок можно условно поделить на две части:

1) детали СДТ, прошедшие контроль качества, которые соответствуют требованиям ГОСТа и имеют химический состав стали. Качество таких СДТ соответствует нормативам и допускается к использованию в трубопроводах. Как правило, компании, реализующие СДТ, оформляют разрешительную

документацию на производство деталей и выдают их за продукцию собственного производства. К сожалению, это реалии российского рынка, которые тяжело победить. Цены на продукт не сильно отличаются от российских СДТ;

2) детали, не прошедшие контроль качества. Здесь основной упор делается на стоимость продукции. Около 95 % таких деталей имеют отклонения по химическому составу стали и геометрии. Часто такой продукт занимает большую часть ввозимых на территорию России СДТ.

СДТ неликвиды и восстановленные детали.

Множество компаний скупает подобные детали, чистит их, красит, наносит трафарет и выдаёт за новый продукт. Возвращаясь к компаниям, которые оформляют разрешительную документацию на производство деталей и выдают за свое производство, в данном сегменте тоже используют такую уловку, но при этом еще занимаются подделкой сертификатов на продукцию. Цена на такую продукцию сравнима с СДТ китайского производства без контроля качества[25].

Далее перейдем к анализу динамики рынка СДТ.

Согласно аналитическим отчетам DISCOVERY Research Group, объем рынка СДТ в России в 2019 г. составил 106 464 тонны, что на 2,4% больше, чем в 2018 г.

Таблица 4 – Объем рынка СДТ в России

Год	2016	2017	2018	2019
Объем рынка, т.	93 054	106 081	103 969	106 464
Темп роста базовый (относительно 2016 г.), %	100,0	114,0	111,7	114,4
Темп роста цепной, %	—	114,0	98,0	102,4

Если смотреть на динамику рынка СДТ в России в стоимостном выражении, то можно увидеть, что рынок сильно просел в 2015–16 гг., но в 2017 г. показал рост. В 2017 г. объем рынка СДТ в России составил 579 056,7 тыс. д, что на 13% больше показателя 2016 г. В 2019 г. снова наблюдается незначительное снижение объемов рынка в стоимостном выражении [8]. Объем рынка СДТ в России в 2019 г. составил 565 135 тыс. долл., что на 1,6% меньше показателя 2018 г. Общая картина производства выглядит следующим образом – в 2017 г. было произведено

75 241,0 тонн СДТ на сумму 395 712,1 тыс. долл., в 2019 г. было произведено 69 600 тонн СДТ на сумму 382 801 тыс. долларов [8].

В натуральном выражении в 2017 г. больше всего СДТ в России выпустила компания ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ» (г. Белгород) – 20 071,4 тонн, следом идет АО «Соединительные Отводы Трубопроводов» (Челябинская обл.) – 12 332,5 тонн, замыкает тройку лидеров АО «Трубодеталь» (г. Челябинск) с 12 266,8 тоннами произведенных соединительных деталей для трубопроводов в 2017 г.

В 2019 г. ситуация на рынке изменилась. Несмотря на то, что тройка лидеров осталась прежней: компания ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ» – 17 425 тонн, следом идет АО «Трубодеталь» – 12 392 тонны, замыкает тройку лидеров АО «Соединительные Отводы Трубопроводов» – 7 384 тонны соединительных деталей для трубопроводов. Необходимо обратить внимание на сокращение объемов выпуска у ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ» более чем на 2,5 тыс. тонн и у АО «Соединительные Отводы Трубопроводов» почти на 5 тыс. тонн [25].

Больше всего в 2019 г. СДТ в натуральном выражении было произведено в Челябинской области – 34,9%, следом идет Белгородская область – 26,9% от всего объема производства, за ними с большим отрывом следует Воронежская область – 6 % от всего объема производства соединительных деталей для трубопроводов в натуральном выражении.

В 2015 г. наблюдалось значительно падение импорта СДТ, практически в два раза. Но в 2016 г. импорт вырос до 36 951,6 тонн, в 2017 г. немного снизился до 35 622,9 тонн. Небольшое снижение импорта в 2017 г. сменилось его ростом в 2018 г. В 2019 г. вновь небольшое снижение. Динамика импорта в натуральном и стоимостном объемах схожая. Объем импорта в 2019 г. составил 37 728,5 тонн или 191 261,3 тыс. долларов [8].

Экспорт же продемонстрировал рост только в 2017 гг. в остальные годы наблюдается его снижение. В 2017 г. экспорт составил 4 782,9 тонн. Объем экспорта в 2019 г. составил 865 тонн или 8 927,7 тыс. долл. При этом в стоимостном выражении экспорт падал с 2015 г., лишь в 2017 г. наблюдался его прирост до

14 579,9 тыс. долл., что в целом является достаточно негативным фактором.

В 2017 г. больше всего в натуральном выражении было импортировано фланцев – 16 588 тонн, в стоимостном выражении больше всего было импортировано прочих фитингов – на 75 988,3 тыс. долл. При этом в структуре экспорта больше всего в натуральном выражении в 2017 г. было вывезено муфт – 2 153,2 тонны, а в стоимостном – колен и отводов – на 3 322,3 тыс. долл.

В 2019 г. больше всего СДТ в натуральном выражении импортировала в Россию компания NEBEI MINHAI PIPE FITTING CO. LTD – 3 233,6 тонн, в стоимостном выражении больше всего было импортировано компанией EXXON NEFTEGAS – на 56 990,2 тыс. долл.

Если говорить о том откуда больше всего импортируют СДТ в Россию, то лидером в 2017 г. стал Китай, он импортировал 27 944,7 тонн на 39 138,5 тыс. долл., в 2019 г. доля Китая составила 79,3 % натурального объема импорта.

Лидером по экспорту в 2017 г. стала компания ОАО ВТЗ – 2 138,8 тонн на 2 699,9 тыс. долл.

В 2017 г. больше всего соединительных деталей для трубопроводов из России было поставлено в США – 2 305,3 тонн на 3 488,6 тыс. долл. В 2018 г. больше всего соединительных деталей для трубопроводов из России было поставлено в США (804,1 тонны), в 2019 г. – в Украину (184,1 тонны) в натуральном выражении.

У производителей и поставщиков соединительных деталей для трубопроводов, которые используются для перекачки нефти, газа или большого объема воды на сайтах не размещены прайс-листы. Ориентировочную стоимость 1 тонны соединительных деталей для трубопроводов можно понять по импортно-экспортным поставкам. Так, тонна соединительных деталей для трубопроводов по импортным операциям в 2019 г. стоила 5,07 тыс. долл.

Это усредненные цены, так как стоимость конкретного вида соединительных деталей для трубопроводов может значительно различаться в зависимости от материала из которого они изготовлены, его обработки, сложности самих деталей и прочее [5].

Проводя анализ рынка, хотелось бы затронуть тему проведения тендеров в данном сегменте. Крупные нефтяные и газовые компаний прописывают дополнительные требования к качеству и составляют реестр проверенных производителей, тем самым обезопасив себя от поставки некачественной продукции. Сегмент ЖКХ, водоканалы и теплосети, к сожалению, получают продукт низкого качества (причем даже не китайские СДТ с контролем качества). Цена тендера в 95 % случаев ориентирована на СДТ китайского производства без контроля качества, неликвиды и восстановленные детали. Итог таков, что, проводя ремонт водопроводов и теплотрасс, компании устанавливают СДТ такого же качества, что и заменяемая деталь. И это вовсе не ошибка данных предприятий, это огромный пробел в 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». В перспективе это значит, что крупные компании, производящие СДТ, смогут поставлять свою продукцию для крупных проектов, остальной рынок будет занят относительно дешевым импортом и восстановленными деталями.

Ситуация осложняется тем, что строительство большинства крупных проектов заканчивается. ПАО «Газпром» с 2015 г. снизил закупку труб в 2 раза до 1,15 млн. т. в 2018 г. Второй крупнейший промышленный потребитель труб – «Транснефть». Компания нуждается в трубах только для ремонтных и промышленно-эксплуатационных целей. В 2018 г. ее потребление составит 250 000 т, прогнозируют эксперты ФРТП. Это на 60% меньше, чем в 2015 г. В связи с чем российские мощности по производству труб и СДТ загружены в среднем по отрасли на 50–60% [25].

## 2.2 Характеристика предприятия и продукции

АО «Трубодеталь» является одним из крупнейших производителей соединительных деталей трубопроводов на российском рынке.

История завода началась в 1949 году, во времена масштабного восстановления экономики. Основным направлением его деятельности было изготовление

металлических конструкций и железобетонных изделий для строительства бензинопровода «Уфа – Челябинск – Новосибирск». Но в 60-е годы предприятие было перепрофилировано, и в заводских цехах началось масштабное производство соединительных деталей для трубопроводов. В 90-е годы предприятие, как и большинство других, оказалось на грани банкротства. Только после проведения приватизации в 1994 году и смены руководства завод обрел второе дыхание и начал возрождаться.

В 2005 году завод «Трубодеталь» вошел в состав АО «Объединенная металлургическая компания». Именно с этого времени начался новый стремительный рывок в развитии предприятия: увеличились объемы производства, началась масштабная реконструкция оборудования и цеховых помещений, был реализован ряд инвестиционных проектов по созданию мощностей для расширения ассортимента продукции.

Согласно уставным документам основными видами деятельности АО «Трубодеталь» являются:

- производство продукции для строительных объектов, предприятий нефтяной и газовой промышленности и других отраслей народного хозяйства;
- разработка технической документации для производства продукции, применяемой в строительстве объектов нефтяной и газовой промышленности;
- производство элементов легких строительных конструкций для блочнокомплексных устройств, сборных зданий и сооружений;
- промышленное и гражданское строительство;
- развитие производственной и социальной инфраструктуры;
- торговая, рекламная, посредническая, инжиниринговая, лизинговая и другая деятельность, направленная на распространение новых видов продукции, работ и оказания услуг, реализуемых предприятием;
- осуществление внешнеэкономической деятельности, создание совместных предприятий;
- организация подготовки и повышения квалификации кадров.

Основными видами деятельности предприятия являются производство соединительных деталей трубопроводов, трехслойных панелей типа «Сэндвич», сборного железобетона.

В настоящее время производственные мощности позволяют выпускать 30 тыс. тонн. деталей трубопроводов в год. При этом мощности как у большинства предприятий этой отрасли используются лишь на 50%. Недогрузка мощностей в целом для предприятия является негативным явлением, с другой стороны это подталкивает предприятие к поиску новых покупателей и рынков сбыта.

Объемы производства АО «Трубодеталь» представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 – Объемы производства соединительных деталей трубопроводов АО «Трубодеталь» за 2015–2019 гг., тыс. тонн.

Используемые в производстве материалы и современная система управления качеством позволяют производить продукцию, соответствующую государственным стандартам и наиболее полно удовлетворяющую запросы потребителей.

Предприятие имеет в настоящее время лицензии на проектирование оборудования (деталей трубопроводов) для магистральных газо-, нефте-, продуктопроводов, на изготовление деталей для этих же трубопроводов, а также трубопроводов объектов газового хозяйства, пара и горячей воды. Все детали трубопроводов сертифицированы в системе ГОСТ Р.

Одним из конкурентных преимуществ ОА «Трубодеталь» является наличие собственного отдела контроля качества продукции, работая с крупными нефтяными и газовыми компаниями, обеспечивая проекты федерального значения такой отдел просто необходим.

Территория завода ОА «Трубодеталь» обеспечена всей соответствующей инфраструктурой: автомобильными дорогами, железнодорожными путями, сетями связей и сетями инженерных коммуникаций.

Основной структурной единицей завода ОА «Трубодеталь» является цех. Он наделяется определенной производственной и хозяйственной самостоятельностью, является обособленной в организационном, техническом и административном отношении производственной единицей и выполняет закрепленные за ним производственные функции.

Каждый цех получает от заводоуправления единое плановое задание, регламентирующее объем выполняемых работ, качественные показатели и предельные затраты на запланированный объем работ.

Каждый цех имеет свою специализацию, но структура управления в каждом цехе похожа. Руководит цехом начальник цеха, у него в подчинении находятся начальники производственных участков, вспомогательных служб и обслуживающих подразделений. Начальникам участков в свою очередь подчиняются мастера.

АО «Трубодеталь» организовано как предприятие с полным циклом производства, т.е. имеет все необходимые цеха и службы для изготовления конечного изделия.

Далее проведем анализ финансово-экономической деятельности АО «Трубодеталь». Для этого сначала проанализируем структуру баланса за 2017–2019 года, а также темпы роста основных показателей. Анализ структуры происходит внутри актива и пассива отдельно.

Агрегированный баланс предприятия, анализ структуры баланса и темпов роста представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Агрегированный баланс и его анализ его структуры

Показатель	Значение показателя					Изменение за анализируемый период	
	в млн. руб.			в % к валюте баланса		млн. руб. (гр.4 – гр.2)	± % ((гр.4 – гр.2) : гр.2)
	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2019	на начало анализируемого периода (31.12.2016)	на конец анализируемого периода (31.12.2018)		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Актив</b>							
1. Внеоборотные активы	84 325	82 656	95 635	57,5	61,9	+11 310	+13,4
в том числе: основные средства	66 043	67 355	75 895	45,1	49,1	+9 852	+14,9
нематериальные активы	93	110	211	0,1	0,1	+118	+126,9
2. Оборотные, всего	62 273	75 461	58 890	42,5	38,1	–3 383	–5,4
в том числе: запасы	27 056	31 481	19 444	18,5	12,6	–7 612	–28,1
дебиторская задолженность	21 514	26 547	19 275	14,7	12,5	–2 239	–10,4
денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	11 217	14 227	19 562	7,7	12,7	+8 345	+74,4
<b>Пассив</b>							
1. Собственный капитал	74 434	94 975	93 928	50,8	60,8	+19 494	+26,2
2. Долгосрочные обязательства, всего	25 975	17 304	12 267	17,7	7,9	–13 708	–52,8
в том числе: заемные средства	20 321	11 853	7 844	13,9	5,1	–12 477	–61,4
3. Краткосрочные обязательства*, всего	46 189	45 838	48 330	31,5	31,3	+2 141	+4,6
в том числе: заемные средства	15 836	19 298	30 860	10,8	20	+15 024	+94,9
Валюта баланса	146 598	158 117	154 525	100	100	+7 927	+5,4

Активы на 31 декабря 2019 г. характеризуются следующим соотношением: 61,9% внеоборотных активов и 38,1% текущих. Активы организации за весь период изменились несущественно (на 5,4%). Отмечая увеличение активов, необходимо учесть, что собственный капитал увеличился еще в большей степени – на 26,2%. Опережающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов следует рассматривать как положительный фактор.

Рост величины активов предприятия в 2019 году связан, в первую очередь, с ростом следующих позиций актива бухгалтерского баланса (в скобках указана доля

изменения статьи в общей сумме всех положительно изменившихся статей):

- основные средства – 9 852 млн. руб. (40,3%);
- долгосрочные финансовые вложения – 6 089 млн. руб. (24,9%);
- денежные средства и денежные эквиваленты – 5 689 млн. руб. (23,3%);
- краткосрочные финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов) – 2 656 млн. руб. (10,9%).

Одновременно, в пассиве баланса наибольший прирост наблюдается по строкам:

- нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) – 19 691 млн. руб. (56,5%);
- краткосрочные заемные средства – 15 024 млн. руб. (43,1%).

Среди отрицательно изменившихся статей баланса можно выделить «запасы» в активе и «кредиторская задолженность» в пассиве (–7 612 млн. руб. и –12 757 млн. руб. соответственно). Уменьшение этих показателей на фоне роста валюты баланса говорит о более грамотном управлении предприятием.

Структурный анализ выручки представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Структурный анализ выручки

Показатель	Значение показателя, млн. руб.		Изменение показателя		Средне годовая величина, млн. руб.
	2018 г.	2019 г.	млн. руб. (гр.3 – гр.2)	± % ((3 – 2) : 2)	
1	2	3	4	5	6
1. Выручка	147 083	153 619	+6 536	+4,4	150 351
2. Расходы по обычным видам деятельности	118 475	127 761	+9 286	+7,8	123 118
3. Прибыль (убыток) от продаж (1–2)	28 608	25 858	–2 750	–9,6	27 233
4. Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	–1 550	–498	+1 052	↑	–1 024
5. ЕВІТ (прибыль до уплаты процентов и налогов) (3+4)	27 058	25 360	–1 698	–6,3	26 209
6. Проценты к уплате	1 279	648	–631	–49,3	964
7. Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	–4 769	–4 171	+598	↑	–4 470
8. Чистая прибыль (убыток) (5–6+7)	21 010	20 541	–469	–2,2	20 776

Годовая выручка за последний год составила 153 619 млн. руб., что немного (на 6 536 млн. руб., или на 4,4%) больше, чем за 2018 год.

За 2019 год прибыль от продаж равнялась 25 858 млн. руб. В течение анализируемого периода финансовый результат от продаж снизился.

Далее рассчитаем качественные показатели деятельности предприятия.

Таблица 7 – Показатели финансово экономической деятельности предприятия

Показатель	2017	2018	2019	Нормальное значение
<b>Финансовая устойчивость</b>				
Коэффициент автономии	0,41	0,51	0,6	0,6–0,7
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	–0,04	–0,16	0,16	не менее 0,1
Коэффициент покрытия инвестиций	0,7	0,68	0,71	> 0,8
Коэффициент финансовой зависимости	0,59	0,49	0,4	< 0,7
<b>Платежеспособность</b>				
Коэффициент текущей ликвидности	1,93	1,35	1,65	> 1,5
Коэффициент быстрой ликвидности	1,45	0,71	0,89	> 1
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,75	0,24	0,31	> 0,2
<b>Эффективность деятельности</b>				
Рентабельность продаж	19,1	19,5	16,8	–
Рентабельность активов	38,0	25,1	22,3	–
Рентабельность собственного капитала (ROE)	17,6	13,8	13,1	–

Все три показателя рентабельности за 2019 год, приведенные в таблице, имеют положительные значения, поскольку организацией получена как прибыль от продаж, так и в целом прибыль от финансово-хозяйственной деятельности за

данный период. Необходимо отметить, что в 2019 году все виды рентабельности снизились, это связано с снижением размера чистой прибыли за 2019 год.

За 2019 год организация по обычным видам деятельности получила прибыль в размере 16,8 копеек с каждого рубля выручки от реализации. Тем не менее, имеет место отрицательная динамика рентабельности обычных видов деятельности по сравнению с данным показателем за 2018 год.

За 2018 год рентабельность активов составила 22,3%. За рассматриваемый период (с 31.12.2017 по 31.12.2019) рентабельность активов слабо уменьшилась (на 4,5%).

2019 г. стал для предприятия достаточно успешным. По итогам работы в 2019 году производственную систему (ПС) сразу трех заводов ОМК удостоили медалей Toyota Engineering Corporation. Итоговый балл уровня зрелости ПС ВМЗ составил 4,03 (по 5-ти балльной шкале) – золотая медаль. Оценки завода «Трубодеталь» и Чусовского металлургического завода – 3,11 и 3,06 балла – бронзовые медали. Ранее, в 2018 году, Альметьевский трубный завод был также удостоен бронзовой медали ТЕС.

Завод «Трубодеталь» успешно освоил изготовление соединительных деталей трубопроводов с силикатно-эмалевым покрытием. Изделия с силикатно-эмалевым покрытием будут использовать в системах пожаротушения резервуаров для нефти и нефтепродуктов. Трубопроводы в таких системах действуют в условиях повышенной влажности, что приводит к коррозии их внутренней поверхности. Силикатно-эмалевое покрытие обладает высокой коррозионной стойкостью, имеет большую твердость и прочность.

АО «Трубодеталь» произвело первую отечественную установку отбензинивания в блочно-модульном исполнении. Оборудование производят по патентам и лицензиям Научно-технического центра «Газпром нефти» (в разработке участвовал МГТУ им. Н.Э. Баумана). Это первый отечественный проект, который позволит повысить эффективность нефтедобычи за счет использования новой технологии и рационально расходовать углеводородное сырье. Ранее в России

подобное оборудование не выпускали, а в мире было всего три производителя – в США и Канаде.

АО «ОМК» и ПАО «Газпром» обсудили проект программы научнотехнического сотрудничества на 2020–2024 годы и приемку новых видов трубной продукции для нефтегазовых проектов. Специалисты ООО «Газпром ВНИИГАЗ» и ОМК презентовали технические условия (ТУ) на продукцию ВМЗ и завода «Трубодеталь» – трубы большого диаметра для подводной и наземной частей Южно-Киринского нефтегазоконденсатного месторождения, расположенного в Охотском море на северо-восточном шельфе Сахалина и трубы с высокогерметичными резьбовыми соединениями, обсадные трубы с повышенной хладостойкостью. Что дает перспективы для будущей работы АО «Трубодеталь»

### 2.3 Анализ персонала, организации и оплаты труда

Управление персоналом осуществляется на основе функциональной стратегии на 2018–2020 гг. принятой в АО ОМК.

Организационная структура управления АО «Трубодеталь» представлена в приложении А. Она представляет собой линейно-функциональную структуру, которая типична для производственных предприятий металлургии и машиностроения. Такая система является наиболее удачной с точки зрения эффективности управления.

Структура органов управления АО «Трубодеталь» включает в себя:

- общее собрание акционеров;
- единоличный исполнительный орган, функции которого выполняет управляющая организация.

Высшим органом управления Общества является общее собрание акционеров, в связи с тем, что совет директоров в Обществе не формируется, функции совета директоров осуществляет общее собрание акционеров общества. В связи с тем, что 100 % уставного капитала Общества принадлежит единственному акционеру, все

решения, отнесённые к компетенции общего собрания акционеров, принимаются единственным акционером единолично.

Руководство предприятием осуществляется в лице генерального директора, который имеет значительный стаж работы не только в сфере управления, но и непосредственно на рабочих местах, где им был приобретен большой профессиональный опыт. Генеральный директор назначается ОА «Объединенная металлургическая компания».

В непосредственном подчинении генерального директора находятся: директор по информационным технологиям, директор по качеству, директор по экономике и финансам, начальник управления по персоналу, начальник управления сервисных услуг, начальник управления безопасности.

Линейные руководители – директора, начальники цехов. Функциональные руководители – руководители планового, технического отделов, бухгалтерия.

На протяжении 4 последних лет списочная численность работников предприятия остается примерно на одном уровне (таблица 8).

Таблица 8 – Списочная численность работников АО «Трубодеталь»

Показатель	2016	2017	2018	2019
Списочная численность на конец года, чел.	1 642	1 597	1 702	1 671

При этом структура работников предприятия изменилась в сторону увеличения количества руководителей и специалистов, по этим же категориям наблюдается наибольший рост человеко-часов (таблица 9). Такая ситуация характерна для всех предприятий, входящих в ОА «Объединенная металлургическая компания».

Таблица 9 – Количество человеко-часов, в разбивке по сегментам, ч.

Распределение сотрудников	2017	2018	2019
Руководители	62	248	926
Специалисты	347	1 484	2 182
Рабочие и служащие	1 881	2 177	3 636
Всего	2 290	3 909	6 744

Из таблицы видно, что в течение рассмотренного периода происходит рост показателя. В 2019 г. Рост был наиболее существенный в связи с внедрением на

предприятию новых программ развития для руководителей кадрового резерва – «Энергия лидерства» и «Основы лидерства».

В АО «ОМК» действует собственный корпоративный университет, созданный в 2018 году. Это единый образовательный центр, который развивает сотрудников компании за счет эффективных программ обучения.

Программы университета направлены на достижение стратегических целей компании, а деятельность связана с ценностями АО «ОМК». Одна из его основных задач – привести внешние и внутренние программы развития сотрудников к единому стандарту качества, в основе которого – корпоративная культура.

Все учебные программы определяют четкие цели и имеют ясное назначение в соответствии со стратегией бизнеса и имеют отличительные признаки:

- используют смешанный подход в обучении (очный и с применением современных технологий) и моделирование реальных ситуаций, связанных с работой;

- имеют продуманную ясную стратегию использования собственных и сторонних преподавателей;

- измеряют прогресс обучаемых и эффект для бизнеса (индикаторы превышения ожидаемых успехов и отставания).

Кроме этого в 2019 г. На АО «Трубодеталь» пересмотрели квалификационные профили должностей, что привело к увеличению объема обучения. Среднее количество часов обучения на одного работника представлено в таблице 10.

Таблица 10 – Среднее количество часов обучения на одного работника и квалифицированность сотрудников

Показатель	2016	2017	2018	2019
Среднее количество часов обучения на одного работника, ч.	11,14	13,40	12,10	17,84
Квалифицированность сотрудников, %	89	86	78	80

При этом отношение полученных сотрудниками квалификаций к обязательному набору квалификаций остается на уровне 80. Это является одним из наиболее низких показателей по всей группе компаний, входящих в АО ОМК.

Текучесть кадров на предприятии достаточно низкая. Это обусловлено конкурентоспособной заработной платой, эффективной организацией производственных процессов и программами материального стимулирования и нематериальной мотивации. Данные о текущести персонала представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Текучесть персонала

Показатель	2017	2018	2019
Чистая текучесть персонала, %	3,0	12,3	7,7

В 2019 году на предприятии были реализованы проекты по повышению эффективности общего производственного и административного персонала, что привело к росту производительности труда в подразделениях на 14,5%.

Заработная плата работников АО «Трубодеталь» состоит из условно-постоянной и переменной частей. Условно-постоянная: выплаты, отражающие квалификацию персонала (оклад / тариф), выплаты за условия работы (вредные условия труда, работу в дневное и ночное время и т.п.), а также прочие выплаты (профмастерство, бригадирство и пр.).

Переменная часть базируется на следующих принципах: объективность, предсказуемость, адекватность, своевременность, значимость, справедливость и законность. Она включает регулярное премирование и разовые премии.

В целом анализ персонала показал, что на предприятии создана комфортная среда для развития человеческого капитала.

## 2.4 SWOT-анализ деятельности предприятия

Проведем анализ внешней среды, выделим возможности и угрозы в деятельности АО «Трубодеталь» с помощью PEST-анализа и сформируем стратегию развития с помощью SWOT-анализа.

PEST-анализ является инструментом для выявления политических, экономических, социальных и технологических аспектов внешней среды, которые могут повлиять на стратегию деятельности предприятия [53, 84]. При этом политические факторы определяют среду предприятия и получение ключевых ресурсов для осуществления деятельности, экономика характеризует ситуацию относительно распределения ресурсов на уровне государства, которая является важнейшим условием деятельности предприятия[56]. Рассмотрим влияние указанных факторов на деятельность АО «Трубодеталь».

Таблица 12 – PEST анализ внешней среды АО «Трубодеталь»

Вид фактора	Описание фактора	Значимость фактора, вес (баллы)	Оценка влияния фактора (-/+)	Влияние фактора на стратегию предприятия
Политический	Нестабильность политической обстановки к стране, как следствие, дестабилизация экономики	3	–	–3
	Ужесточение законов о государственных закупках	3	–	–3
	Увеличение доли производителей с иностранным участие	1	–	–1
	Введение санкций другими государствами	1	–	–1
	Закрытие границ из-за COVID-19	3	–	–3
Экономический	Мировой экономический кризис	3	–	–3
	Возможность дефолта	3	–	–3
	Рост курса доллара и евро	2	–	–2
	Сохранение спроса на рынке СДТ за счет ремонтных работ	2	+	+2
	Продолжение крупных инвестиционных проектов	3	+	+3
Социокультурный	Темпы роста населения	1	–	–1
	Рост мобильности населения	1	+	+1
	Наличие подготовительных центров для повышения квалификации	1	+	+1
Технологический	Новые технологии производства в сфере производства	3	+	+3
	Развитие информационных технологий	2	+	+2
	Развитие энергосберегающих технологий	2	+	+2
$\Sigma$ Положительных				14
$\Sigma$ Отрицательных				20

В целом анализ внешней среды показал, что предприятие может столкнуться с трудностями. Они вызваны в основном политическими факторами, на фоне распространения инфекции COVID-19, кризисе в соглашениях стран ОПЕК и снижениям стоимости нефти. Но развитие технологий, продолжение крупных инвестиционных проектов дают возможности АО «Трубодеталь» для того что бы пережить эти кризисные явления.

Конкурентные преимущества достигаются из того, как организация организует и выполняет отдельные виды деятельности. Именно это создает ценности клиентам. Возможности организации для осуществления намеченных планов, как известно, определяются состоянием ее внешней и внутренней среды.

В 2019 г. наблюдался высокий уровень конкуренции среди производителей соединительных деталей трубопроводов. На сегодняшний день основные конкуренты АО «Трубодеталь» это:

- ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ» (г. Белгород);
- АО «Соединительные отводы трубопроводов» (г. Копейск);
- ЗАО «Лискимонтажконструкция» (Воронежская область);
- ЗАО «Первоуральский завод комплектации трубопроводов» (г. Первоуральск, Свердловская область).

Проанализируем конкурентов подробнее.

ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ» – лидер рынка СДТ по объему продаж в 2018–2019 гг. Было образовано в 1939 году. Предприятие специализируется на производстве соединительных элементов трубопроводов, труб. ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ» выпускают широкую номенклатуру продукции для энергетики и строительства, имеет кузнечно-прессовое, котельное производство, производство сильфонных компенсаторов и строительных металлоконструкций.

Основные преимущества ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ»:

- наличие комплекса производств, таких как производство соединительных элементов трубопроводов, кузнечно-прессовое, ковочное, что позволяет осуществлять поставки широкой номенклатуры деталей и сборочных единиц

станционных и турбинных трубопроводов тепловых и атомных электростанций, для нефте-газохимической отрасли, как традиционных марок сталей, так и сталей, позволяющих работать при сверхкритических параметрах;

- крупнейший традиционный поставщик трубопроводов высокого давления для тепловых и атомных станций на территории России и зарубежья;
- лидирующие позиции на рынке энергетической промышленности;
- конкурентоспособные цены;
- индивидуальный подход к покупателям, заинтересованность в успешной реализации каждого совместного проекта.

АО «Соединительные отводы трубопроводов» – ведущее российское предприятие-поставщик соединительных деталей трубопроводов для топливно-энергетического комплекса. Производственные площадки находятся в Челябинске и Магнитогорске.

Преимущества ЗАО «Соединительные отводы трубопроводов»:

- три современных трубогибочных стана, позволяющих производить трубные узлы любой сложности;
- большие производственные мощности;
- современные технологии нанесения антикоррозийного покрытия, обеспечивающие выпуск продукции, полностью соответствующей требованиям компаний ТЭК;
- продукция завода используется в каждом отечественном магистральном трубопроводе.

ЗАО «Соединительные отводы трубопроводов» является лидером среди российских компаний по производству горячегнутых отводов диаметром от 219 до 1 420 мм. Детали производства ЗАО «Соединительные отводы трубопроводов» (гнутые и горячегнутые отводы, тройники и трубные узлы любой сложности и конфигурации) предназначены для выполнения поворотов магистральных трубопроводов, технологических обвязок насосных и компрессорных станций и других объектов нефтяной и газовой промышленности.

ЗАО «Лискимонтажконструкция» располагает производственными площадями более 100 тыс.кв.м, оборудованием отечественным и импортным, в том числе, уникальным, необходимым для производства соединительных деталей трубопроводов, набором средств измерения и испытательного оборудования для проведения испытаний, предусмотренных при приемке деталей.

Производственные мощности ЗАО «Лискимонтажконструкция» позволяют выпускать до 120 тысяч тонн труб и до 50 тысяч тонн соединительных деталей трубопроводов в год. Предприятие располагает современным цехом по производству труб большого диаметра, инструментальным и тремя кузнечнопрессовыми цехами.

ЗАО «Лискимонтажконструкция» самостоятельно проектирует и изготавливает нестандартное оборудование и технологическую оснастку, приспособления для механической обработки, сборно-сварочную оснастку (штампы, приспособления для газопламенной и плазменной резки металлов). У завода налажены тесные связи с научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими институтами страны. Ассортимент выпускаемой продукции постоянно расширяется благодаря богатым сырьевым и энергетическим ресурсам региона и прекрасно оснащенной производственной базе. Разнообразие технологического оборудования и внедрение новых способов производства направлены на успешное выполнение заказов, в том числе и специфических.

ЗАО «Первоуральский завод комплектации трубопроводов» ЗАО «Первоуральский завод комплектации трубопроводов» (ПЗКТ) создано в 1998 г. Продукция предприятия широко востребована энергетическими, нефтедобывающими, перерабатывающими предприятиями, организациями ЖКХ и других отраслей.

Основными конкурентными преимуществами ЗАО «Первоуральский завод комплектации трубопроводов» являются: широкий ассортимент изделий в наличии на складе, их высокое качество, привлекательная ценовая политика, мобильность в принятии решений, оперативность выполнения заказов. Кроме того, сеть

региональных представительств в Москве, Самаре, Санкт-Петербурге, Челябинске, Краснодаре, Омске, Тюмени и Башкортостане позволяет сокращать сроки поставки изделий и оперативно реагировать на изменение рыночной ситуации. Завод оснащен всем необходимым современным оборудованием.

АО «Трубодеталь» на рынке СДТ имеет достаточно большое количество крупных конкурентов на внутренней ранке, а также конкурента в виде китайских заводов.

Если внешняя среда характеризуется отношениями с поставщиками, заказчиками и конкурентами, то есть в конечном итоге с возможностями и угрозами, то внутренняя среда – сильными и слабыми сторонами организации.

Произведем SWOT-анализ, который позволит определить сильные и слабые стороны АО «Трубодеталь», а также потенциальные угрозы и возможности. Он основывается на действии внутренних и внешних факторов, которые влияют на деятельность предприятия.

К внешним положительным факторам, т. е. его возможностям можно отнести: высокая репутация предприятия на рынке, выпускаемая продукция соответствует требованиям стандартов, а также то, что вся продукция на всех стадиях производственного цикла подвергается тщательному контролю.

Отрицательными внешними факторами (угрозами внешней среды) является:

1) замедление роста рынка, вызванное сокращением крупных инвестиционных проектов в нефтегазовой и энергетической областях;

2) наличие на рынке товаров-заменителей с более низкой стоимостью, представленных восстановленными соединительными деталями и аналогами китайского производства;

3) неблагоприятное изменение цен и курсов иностранных валют на фоне пандемии и кризиса с ОПЕК;

4) рост рыночной власти потребителей;

5) замедление темпов развития экономики страны, нарастание мирового экономического кризиса.

Внутренние факторы можно разделить на сильные и слабые стороны. Среди внутренних факторов конкурентного преимущества АО «Трубодеталь» можно выделить:

1) технические – увеличение удельного веса прогрессивного технологического оборудования, снижение его среднего возраста; применение современных методов контроля и стимулирования качества для удержания конкурентного преимущества;

2) рыночные – доступ к рынку ресурсов, необходимых Обществу; доступ к рынку новых технологий; лидирующее положение на рынке товаров;

3) управленческие – увеличение удельного веса конкурентоспособных менеджеров; функционирование системы менеджмента качества; проведение внутренней и внешней сертификации продукции и СМК;

4) структурные – гибкая производственная система; организационная система построенная на основе дерева целей; применение процессного подхода; автоматизация информационных процессов; постоянное повышение квалификации персонала и создание условий для его продвижения, мотивация качественного и эффективного труда;

5) эффективности функционирования – высокие показатели доходности (рентабельности продукции, производства, капитала, продаж); повышение интенсивности использования капитала (по коэффициентам оборачиваемости видов ресурсов и капитала); финансовая устойчивость.

К внутренним отрицательным факторам можно отнести следующие:

1) рост заемного капитала;

2) предприятие генерирует дефицит финансовых источников, это связано в с тем, что кредиторская задолженность прирастает более высокими темпами, чем дебиторская задолженность;

3) отсутствие системы в области разработки нормативной документации по проектированию и изготовлению трубных и соединительных деталей.

Обобщим результаты проведенного анализа внутренней и внешней среды в матрице SWOT (таблица 13).

Таблица 13 – SWOT-матрица функционирования АО «Трубодеталь»

	ВОЗМОЖНОСТИ	УГРОЗЫ
	1) способность обслужить дополнительные группы потребителей и проникнуть на новые рынки или их сегменты; 2) появление новых запросов у потребителей.	1) наличие на рынке товаров заменителей; 2) замедление роста рынка; 3) неблагоприятное изменение цен и курсов иностранных валют; 4) рост рыночной власти потребителей; 5) мировой экономический кризис.
СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	«Сила и возможности»	«Сила и угрозы»
1) умеренные цены (по основным позициям цены ниже, чем у конкурентов); 2) высокая репутация у потребителей; 3) высокое качество продукции; 4) вхождение в АО ОМК; 5) известность компании в России и за рубежом; 6) широкий ассортимент продукции.	1) расширение ассортимента оказываемых услуг для удовлетворения запросов потребителей; 2) привлечение новых клиентов за счет высокого качества продукции и хорошей репутации предприятия.	1) диверсификация позволит уменьшить негативные последствия от появления товаров-заменителей; 2) место в АО ОМК позволит обеспечивать предприятие заказами в условиях.
СЛАБЫЕ СТОРОНЫ	«Слабость и возможности»	«Слабость и угрозы»
1) отсутствие четко сформулированной маркетинговой стратегии; 2) сильная зависимость от цен на сырье и материалы, коммунальные услуги; 3) большой штат управленческого персонала; 4) низкий уровень квалификации руководящих сотрудников; 5) значительная зависимость от крупных потребителей	1) значительная зависимость от имеющихся покупателей может быть нейтрализована за счет проникновения на новые рынки; 2) появление новых запросов у потребителей должно быть учтено при разработке маркетинговой стратегии.	1) необходимо применять ресурсосберегающие технологии, что бы меньше зависеть от цен на сырье и материалы в условиях неблагоприятного изменения цен.

Основное конкурентное преимущество предприятия – выпуск ассортимента трубных деталей малого диаметра по классическим технологиям, которые широко используют в России и за рубежом. К тому же предприятие является единственным в России, приступившее к освоению технологии нанесения изоляционного полиуретанового покрытия на соединительные детали. Участок, по нанесению изоляционного покрытия, был оснащен современным оборудованием. Установку

современного оборудования было бы целесообразно провести на участке гибки труб. Сегодня на рынке не хватает таких мощностей, позволяющих производить качественную гибку труб малого диаметра.

#### Выводы по второму разделу

АО «Трубодеталь» является динамично развивающимся и устойчивым предприятием, одним из лидеров рынка СДТ. Для АО «Трубодеталь», как и других предприятий рынка СДТ и трубопроводной арматуры, характерна недогрузка производственных мощностей, которые могли бы использоваться при инвестиционном планировании. Одним из конкурентных преимуществ АО «Трубодеталь» является наличие у него высоко квалифицированного персонала среди служащих и специалистов, постоянная работа над повышением квалификации сотрудников. Так же необходимо отметить, что вхождение в группу компания АО ОМК, позволяет АО «Трубодеталь» быть обеспеченным крупными заказами на производство СДТ от крупных игроков нефтегазового рынка (Газпром, Транснефть). Это дает предприятию стабильные доходы и возможность заниматься стратегическим развитием.

Согласно анализу АО «Трубодеталь», его внешнего окружения и матрицы SWOT было рекомендовано оценить реализацию инвестиционного проекта по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра.

### 3 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ УСТАНОВКЕ СТАНА ИНДУКЦИОННОЙ ГИБКИ ТРУБ МАЛОГО ДИАМЕТРА

#### 3.1 Расчет коммерческой эффективности инвестиционного предложения

Гидравлические индукционные гибочные станы (трубогибы) предназначены для автоматизированной горячей гибки труб, профильного проката и рельсов.

Технология индукционной гибки труб более проста в сравнении с технологией производства крутоизогнутых штамповочных отводов: не нужно выполнять много последовательных операций – труба нагревается токами высокой частоты и загибается на нужный угол.

В процессе гибки происходит самоотпуск металла за счет остаточного тепла и поэтому в металле отсутствуют напряжения. Гнутые трубы и металлопрокат имеют отличный внешний вид, сохраняют прочность и химическую стойкость. Современное строительство немислимо без применения гнутых труб и металлопроката. Гнутые трубы повсеместно применяются в прокладке трубопроводов для перекачки нефтегазопродуктов, химическом производстве, создании нефтеперегонных заводов, космической и авиационной промышленности.

Для установки нового стана на ОА «Трубодеталь» предлагается реконструировать имеющийся цех заменив физически и морально устаревшее оборудование, работающее по технологии производства крутоизогнутых штамповочных отводов на новое, с целью увеличения объемов производства стали. Реконструкцию цеха планируется выполнить без остановки действующего производства.

Эти мероприятия позволят выдерживать конкурентную борьбу на рынке СДТ и трубопроводов, завоевать новые и удержать занимаемые позиции на внутреннем и внешнем рынке.

Для установки был выбран стан индукционной гибки труб производства немецкой компании AWS Schäfer Technologie GmbH. АО «Трубодеталь» сотрудничает с компанией AWS Schäfer Technologie GmbH с 2012 года. Тогда на участке по изготовлению отводов впервые было установлено оборудование этой фирмы, показавшее со временем высокую производительность и надежность. Недавно специалисты из Германии модернизировали его, благодаря чему по своим характеристикам он сравнялся с новым оборудованием.

Предлагаемая AWS Schäfer Technologie GmbH технология позволяет выполнять гибку труб различным радиусом, в том числе менее  $1,5D$  в широком диапазоне размеров.

Основные преимущества индукционной гибки труб:

1. Переменный радиус гибки. Предлагаемая технология позволяет выполнять гибку различными радиусами в пределах одной трубы, в том числе радиусами менее  $1,5 D$ , используя при этом всего один комплект оснастки для одного диаметра труб.

2. Гибка может производиться с сохранением прямолинейных участков любой длины как перед первым гибом и после последнего гиба, так и между гибом. Это снижает количество сварочных швов в системе и позволяет избежать сварки в критических точках (тангенциальных), чего не удастся избежать при использовании колен.

3. Установка позволяет выполнить несколько гибов в пределах одной трубы, в том числе в разных плоскостях и с минимальными радиусами, что снижает количество требуемых сварных швов.

4. Высокое качество гиба, малое утончение стенки и овальность, по сравнению с гибкой в холодном состоянии.

5. Минимальный требуемый набор инструмента (не требуется отдельного гибочного сектора для каждого радиуса, как при холодной гибки).

6. Система ЧПУ на базе промышленного компьютера в сочетании с электромеханическим сервоприводом позволяет получать превосходное качество

на участке в началегиба, на всем протяжениигиба и на конечном участке благодаря специальному алгоритму согласованных перемещений индуктора и трубы.

7. Точность позиционирования углагиба и угла поворота трубы –  $0,1^\circ$ , точность продольной подачи трубы – 0,1 мм.

8. Непрерывное измерение температуры нагретого металла как по внешнему, так и по внутреннему обводугиба с автоматическим контролем уровня мощности генератора и сохранением температурных диаграмм на жестком диске компьютера с возможностью печати отчета на принтере для каждогогиба позволяет осуществлять постоянный контроль качества.

9. Функция перезапуска позволяет продолжить гибку с того же места, на котором произошла по каким-либо причинам остановка и догнуть отвод.

Для установки был выбран стан SRBМI 600. Его технические данные:

- диаметр: 57–530 мм;
- толщина стенки трубы: 6–100 мм;
- радиусгиба: 1,5–40 DN (250–4500 мм);
- угол изгиба:  $1^\circ$ – $182^\circ$ ;
- усилие подачи трубы: до 1000 кН;
- момент изгиба: до 1200 кНм;
- мощность индуктора: до 800 кВт;
- частота индуктора: 500–1000 Гц;
- длина трубы: до 11,4 м.

Новое оборудование обеспечивает:

– увеличение выхода годного готового продукта за счет применения новых технологий (снижение расходных коэффициентов) с одновременным улучшением качества выпускаемого сортамента;

– увеличение производственной мощности по выпуску гнутых труб, расширение сортамента производимой продукции;

– создание дополнительных высококвалифицированных рабочих мест;

– улучшение экологических параметров производства.

Общая сумма инвестиционных затрат проекта составляет 15 194 млн. руб.

Комплект поставки оборудования представлен в таблице 14.

Таблица 14 – Комплект поставки

Наименование	Количество
Трубосварочный стан с роликом	1
Преобразователь частоты мощностью 100 кВт	1
Пульт управления установкой дистанционный	1
Станция охлаждения индукционного комплекта	1
Согласующий трансформатор	1
Индуктора	1
Комплект по воде (рукава, хомуты), Кабели управления, Шины ТПЧ-БК	1
Комплект эксплуатационной документации	1

Затраты имеют следующую структуру (рисунок 5).

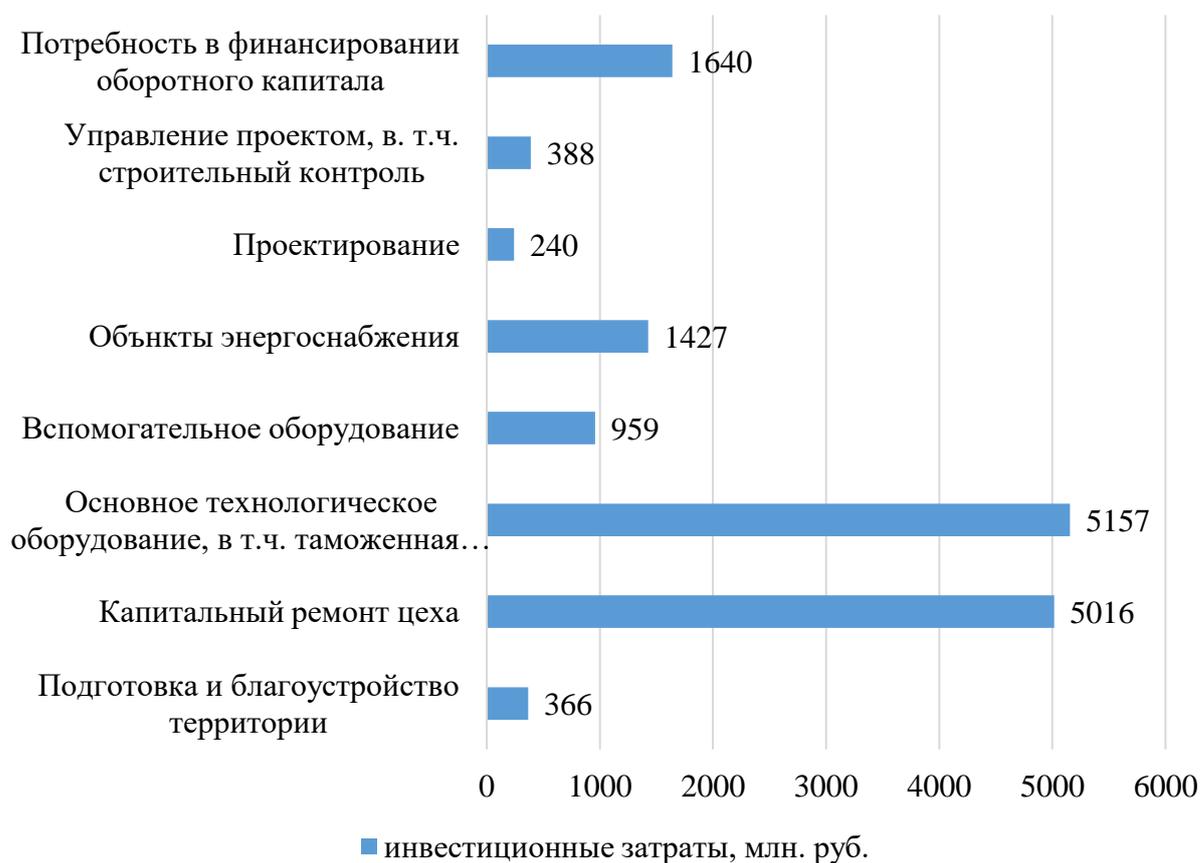


Рисунок 5 – Инвестиционные затраты

Продолжительность инвестиционной фазы составляет 3 года и включает время на проектирование, переносы сетей завода, строительство здания цеха, закупку,

доставку и монтаж основного и вспомогательного оборудования, строительство объектов энергоснабжения (внешнего электроснабжения, сетей газоснабжения, теплоснабжения и азотоснабжения, компрессорной станции, водоподготовки), пусконаладочные работы.

Мероприятия проекта спланированы таким образом, что в период реконструкции цеха не происходит падения объемов производства и реализации продукции. Структура инвестиций по годам представлена на рисунке 6.



Рисунок 6 – Структура инвестиций по годам

Максимум инвестиций приходится на 3 квартал 2021 года, что связано с закупкой и поставкой основного технологического оборудования.

Для реализации проекта планируется привлечь кредит в размере 9 488 млн. руб. стоимостью 5% годовых.

При выходе на проектную мощность проект обеспечивает следующий уровень доходов и затрат:

- выручка от реализации – 25 339 млн. руб.;
- текущие затраты – 21 044 млн. руб.;
- рентабельность (валовая прибыль/текущие затраты) – 20,4%.

Горизонт рассмотрения проекта выбран, исходя из срока службы основного оборудования – 20 лет, что с учетом строительства и проектирования – 23 года.

Реконструкция цеха и установка стана связана с возможностью снижения материальных и энергетических затрат, увеличения производства высококачественной продукции до 1,07 млн. т в год, способной конкурировать на внутреннем и внешнем рынках.

### 3.2 Оценка финансовой реализуемости инвестиционного предложения

Показатели эффективности инвестиционного проекта позволяют определить эффективность вложения средств в тот или иной проект. При анализе эффективности инвестиционных проектов используются следующие показатели эффективности инвестиций [23]:

1. Период окупаемости. Его можно определить по-разному. Это и время, требуемое для покрытия начальных инвестиций за счет чистого денежного потока, генерируемого инвестиционным проектом. Это так же продолжительность наименьшего периода, по истечении которого текущий чистый доход в текущих или дефлированных ценах становится и дальнейшем остается неотрицательным. Его можно назвать и минимальным временным интервалом, за пределами которого интегральный эффект становится и дальнейшем остается не отрицательным, или периодом, начиная с которого вложения и затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления [35, 90].

Срок окупаемости в соответствии с заданием на расчет эффективности может исчисляться либо от базового момента времени, либо от начала осуществления инвестиций, либо от момента ввода в эксплуатацию основных фондов создаваемого предприятия [90].

2. Дисконтированный период окупаемости – это продолжительность наименьшего периода, по истечении которого текущий чистый дисконтированный доход становится и в дальнейшем остается не отрицательным [56].

3. Чистый денежный поток – это накопленный эффект за расчетный период.

NV и NPV характеризуют превышение суммарных денежных потоков над суммарными затратами для данного проекта соответственно без учета и с учетом

неравноценности их разновременности. Разница значений NP и NPV, как правило, положительна, ее часто иногда называют дисконтом проекта, но ее не надо путать с нормой дисконта [77].

4. Чистый дисконтированный доход – это:

- сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу;
- абсолютная величина дохода от реализации проекта с учетом ожидаемого изменения стоимости денег и зависит от нормы дисконта [94].

Чтобы обеспечить доход от инвестированных средств или хотя бы их окупаемость, необходимо подобрать такую процентную ставку дисконтирования, которая обеспечит получение положительного (или по крайней мере нулевого) значения чистого приведенного дохода. Таким барьерным коэффициентом выступает внутренняя норма рентабельности.

5. Внутренняя норма рентабельности – это:

- такое положительное число, что при норме дисконта равной этому числу чистый дисконтированный доход проекта превращается в 0;
- такая норма дисконта, при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям [31, 46].

IRR возникает, когда NPV проекта рассматривается как функция от нормы дисконта. Для каких-то проектов IRR может не существовать.

6. Индекс рентабельности инвестиций – это отношение суммы приведенных эффектов к величине капиталовложений [90].

Индексы доходности могут быть различными, например:

- индекс доходности затрат – отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) к сумме денежных оттоков (накопленным затратам);
- индекс доходности дисконтированных затрат – отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков [29, 51].

Индексы доходности могут вычисляться как для дисконтированных, так и для недисконтированных денежных потоков.

Значения PI:

- для эффективного проекта PI должен быть больше 1;
- индексы доходности превышают 1, если для этого потока NV положителен;
- индексы доходности дисконтированных затрат и инвестиций превышают 1, если для этого потока NPV положителен [36, 67].

В таблице 15 приведены формулы для расчета основных показателей эффективности ИП.

Таблица 15 – Критерии показателей эффективности инвестиционного проекта

Показатель	Критерий
Период окупаемости	PP → min (чем короче, тем лучше)
Дисконтированный период окупаемости	DPP → min (чем короче, тем лучше)
Чистый денежный поток	положительный
Чистый дисконтированный доход	NPV ≤ 0, – проект следует отвергнуть; NPV > 0, – проект следует принять; NPV1 > NPV2, – проект (1) более привлекателен чем проект (2).
Внутренняя норма рентабельности	IRR > CC, – проект следует принять; если IRR < CC, – проект следует отвергнуть; если IRR = CC, – проект не является ни прибыльным, ни убыточным.
Индекс рентабельности инвестиций	PI > 1, – проект следует принять; если PI < 1, – проект следует отвергнуть; если PI = 1, – проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

В таблице Б.1 Приложения Б приведены капитальные и текущие инвестиционные затраты. Сводная таблица инвестиционных затрат показывает порядок проведения работ, распределения затрат по различным видам работ. К текущим затратам относятся:

- подготовка территории и переносы путей;
- проектирование;
- прочие работы.

Все остальные затраты относятся к капитальным.

Для реализации проекта планируется привлечение кредита в размере 9 488 млн. руб. стоимостью 5% годовых с выплатой тела кредита в течении 9 лет равными долями.

Сумма собственных средств, направляемых на финансирование проекта 5 705 млн. руб. Собственные средства, направляемые на финансирование проекта – прибыль от текущей деятельности и нераспределенная прибыль компании. На рисунке 7 представлена структура источников финансирования ИСП.

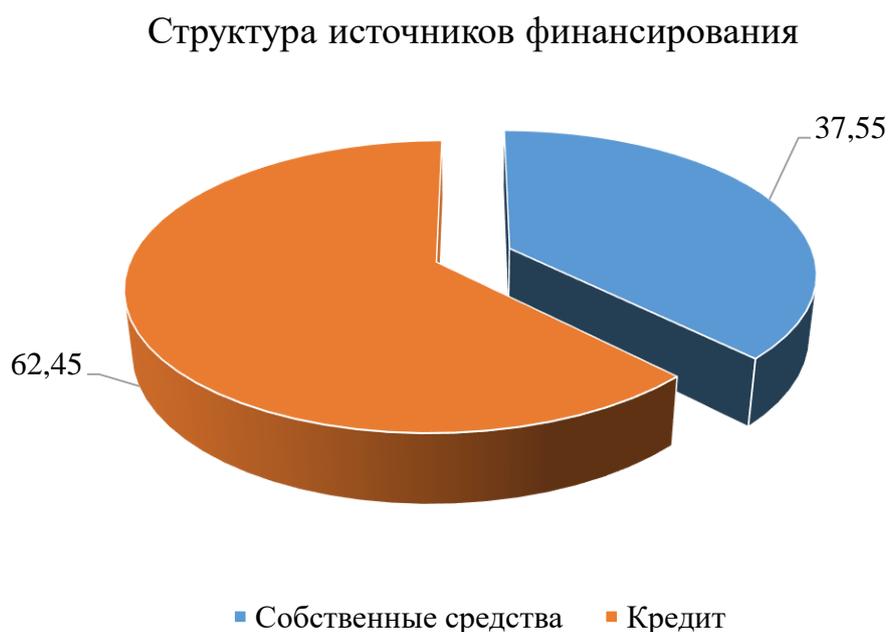


Рисунок 7 – Структура источников финансирования

Из рисунка видно, что большую часть финансирования занимает кредит – 62,45%, остальные 37,55% составляют собственные средства. Реализовывать инвестиционный проект только за счет собственных средств экономически не выгодно. Кредит планируется привлечь у польского банка, с которым работает предприятие под 5% годовых, эти условия являются более выгодными, чем те, которые предлагают российские банки.

Далее проанализируем необходимость привлечения кредита по годам и кварталам (рисунок 8).



Рисунок 8 – График привлечения кредита, млн. руб.

Самая большая финансовая нагрузка приходится на 3 квартал 2021 года (4 744 млн. руб.) в связи с тем, что покупается и монтируется самое дорогое оборудование. К 2032 году (13 году реализации проекта) предполагается полное погашение кредита в размере 9 488 млн. руб.

В таблице 16 приведены платежи погашения кредита по годам.

Таблица 16 – Платежи погашения кредита, тыс. руб.

Год	Платежи	Остаток долга на конец периода	% подлежащий уплате
4 (2023)		9 488 000	474 400
5 (2024)	1 054 222	8 433 778	421 689
6 (2025)	1 054 222	7 379 556	368 978
7 (2026)	1 054 222	6 325 333	316 267
8 (2027)	1 054 222	5 271 111	263 556
9 (2028)	1 054 222	4 216 889	210 844
10 (2029)	1 054 222	3 162 667	158 133
11 (2030)	1 054 222	2 108 444	105 422
12 (2031)	1 054 222	1 054 222	52 711
13 (2032)	1 054 222		

Данная таблица более полно отображает все платежи за 13 лет, включая период строительства а так же период выплаты кредита.

Для того чтобы обосновать целесообразность проекта рассчитаем главные показатели на время выплаты кредита (13 лет) (Таблица Б.2 Приложения Б).

Из таблицы Б.2 видно, что выручка от реализации и валовая прибыль после исполнения проекта выросли соответственно в 2 и в 4 раза. Проценты по кредиту начинают выплачиваться с 1 года, а тело кредита выплачивается начиная со 2 года (по условиям кредитного договора с Чешским экспортным банком). Самая большая кредитная нагрузка приходится на 4 год. Начиная с 5 года кредитная нагрузка уменьшается, соответственно до нуля в 13 году.

Что касается чистой прибыли то, в первом году это убытки, так как еще не введено в эксплуатацию никакое оборудование, но по мере ввода различных участков (листоотделки, резки металла) и прокатного стана, прибыль растет достигая к 13 году 30 475 млн. руб.

Расчетный период окупаемости инвестиционных затрат составляет 6,7 лет с начала реализации проекта (рисунок 9).

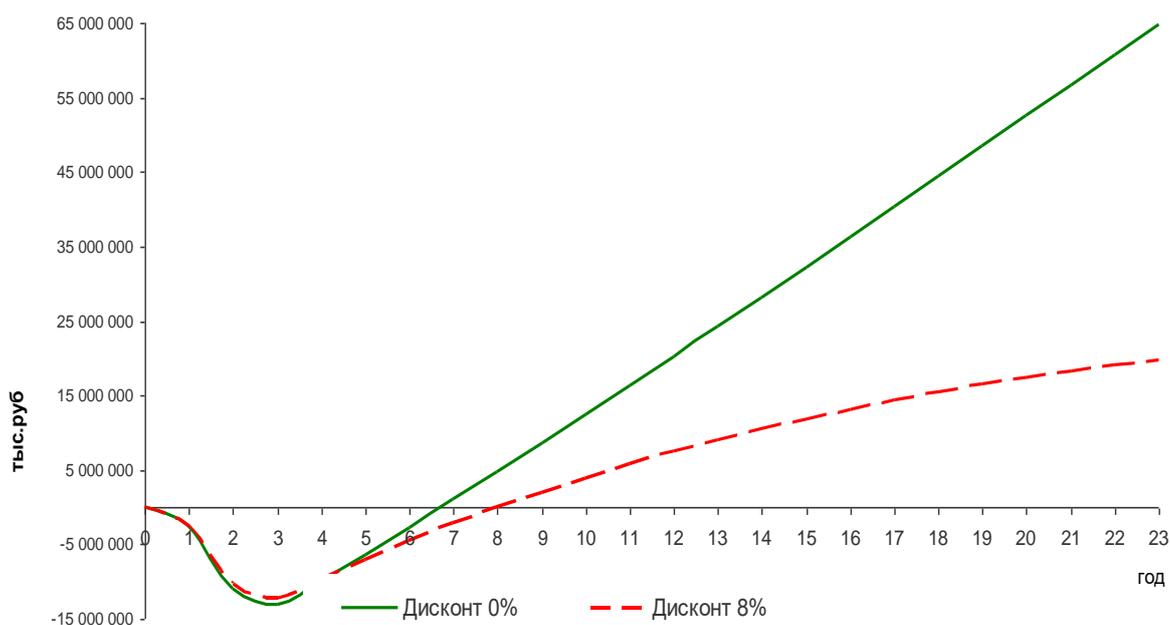


Рисунок 9 – Поток реальных денег

За рассматриваемый период (23 года) инвестиционный проект обеспечивает положительную величину NPV, что подтверждает целесообразность вложения средств в проект.

На рисунке 10 представлена выручка от реализации продукции и производственные затраты.

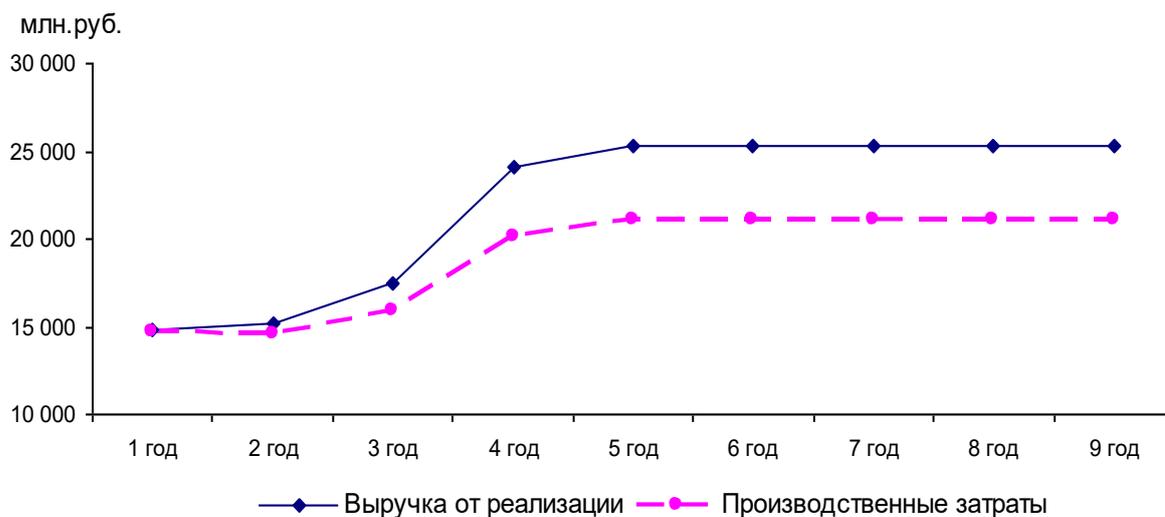


Рисунок 10 – Выручка и производственные затраты

На 7 год инвестиционного проекта (2027 год) выручка от реализации продукции вырастет на 71% по отношению к бюджету на 2019 год.

Дисконтированный период окупаемости.

Исходные данные для расчета дисконтированного периода окупаемости представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Исходные данные

Показатель	Значение, млн.руб.
Размер инвестиции	15 194
Доходы от инвестиций:	
в первом году	-121
во втором году	104
в третьем году	702
в четвертом году	2 090
в пятом году	3 950
в шестом году	6 772
в седьмом году	9 715
в восьмом году	12 776
Ставка дисконтирования	8%

Расчет будет выглядеть следующим образом:

$$1 \text{ год: } -121/(1+0,08) = -112,037 \text{ млн. руб.}$$

$$2 \text{ год: } 104/(1+0,08)^2 = 89,163 \text{ млн. руб.}$$

$$3 \text{ год: } 702/(1+0,08)^3 = 557,276 \text{ млн. руб.}$$

$$4 \text{ год: } 2\,090/(1+0,08)^4 = 1\,536,765 \text{ млн. руб.}$$

$$5 \text{ год: } 3\,950/(1+0,08)^5 = 2\,688,904 \text{ млн. руб.}$$

$$6 \text{ год: } 6\,772/(1+0,08)^6 = 4\,267,171 \text{ млн. руб.}$$

$$7 \text{ год: } 9\,715/(1+0,08)^7 = 5\,668,030 \text{ млн. руб.}$$

$$8 \text{ год: } 12\,776/(1+0,08)^8 = 6\,901,842 \text{ млн. руб.}$$

Если сложить полученные цифры, то за 7 лет = 14 695,272 млн. руб., что меньше, чем вкладываемые инвестиции. За 8 лет 21 597,114 млн. руб., что больше, чем вкладываемые инвестиции.

$$(1 - (21\,597,114 - 15\,194)/6\,901,842) = 0,072 \text{ года}$$

$7 + 0,072 = 7,072$  года – дисконтированный срок окупаемости

Чистый денежный поток.

Чистый денежный поток рассчитывается по формуле (9).

$$NCF = CF_+ - CF_-, \quad (9)$$

где  $CF_+$  – положительный денежный поток (приток денежных средств),

$CF_-$  – отрицательный денежный поток (отток денежных средств).

Притоки и оттоки денежных средств указаны в таблице Б.3 Приложения Б.

Дисконтированный денежный поток рассчитывается по формуле (10).

$$PV = NCF / (1 + 0,08), \quad (10)$$

где  $PV$  – дисконтированный денежный поток;

$NCF$  – чистый денежный поток (млн. руб.);

8% – ставка дисконтирования.

Расчет будет выглядеть следующим образом:

$$1 \text{ год: } 5 / (1+0,08) = 4,674 \text{ млн. руб.}$$

$$2 \text{ год: } 1 / (1+0,08)^2 = 1,026 \text{ млн. руб.}$$

$$3 \text{ год: } 802 / (1+0,08)^3 = 801 \text{ млн. руб.}$$

4 год:  $3\,272 / (1+0,08)^4 = 3\,272,4$  млн. руб.

5 год:  $2\,513 / (1+0,08)^5 = 2\,513,9$  млн. руб.

6 год:  $2\,578 / (1+0,08)^6 = 2\,578,1$  млн. руб.

7 год:  $2\,629 / (1+0,08)^7 = 2\,629,8$  млн. руб.

Аналогично рассчитывается дисконтированный денежный поток за следующие года. Итого получаем, что PV за 13 лет составит 35 009 млн. руб.

Чистый дисконтированный доход рассчитывается по формуле (11).

$$NPV = PV - IC, \quad (11)$$

где IC – первоначальные инвестиции.

$$NPV = 35\,009 - 15\,194 = 19\,815 \text{ млн. руб.}$$

Индекс рентабельности инвестиций рассчитывается по формуле (12).

$$PI = \frac{NPV}{IC}, \quad (12)$$

Расчет будет выглядеть следующим образом:

$$PI = 19\,815 / 15\,194 = 1,3$$

Полученное значение больше 1, следовательно инвестиционный проект следует принять.

В таблице 18 сведены все основные показатели эффективности инвестиционного проекта.

Таблица 18 – Показатели эффективности

Показатель	Значение
Годовой объем производства прокатной продукции	1 070 тыс.т
Годовая выручка от реализации	25 339 млн.руб.
Годовые текущие издержки	21 044 млн.руб.
Инвестиционные издержки	15 194 млн.руб.
Балансовая прибыль (7 год ИП)	4 295 млн.руб.
Чистая прибыль (7 год ИП)	3 009 млн.руб.
Чистый доход	64 739 млн.руб.
Чистый дисконтированный доход (NPV) (8%)	19 815 млн.руб.
Внутренняя норма доходности (IRR)	22,19%
Срок строительства с учетом проектирования	3 года
Срок окупаемости капитальных вложений с учетом срока строительства	6,7 лет
Дисконтированный срок окупаемости капитальных вложений с учетом срока строительства	8 лет

При заложенном в расчетах уровне доходов, производственных и инвестиционных затрат проект может быть признан как эффективный, финансово состоятельный, со средним уровнем риска.

Проект характеризуется чувствительностью итоговых показателей к изменению исходных параметров расчета. Анализ показал чувствительность показателей эффективности к изменению объемов реализации продукции. Так, для сохранения периода окупаемости в пределах 6 лет уровень объемов реализации не должен снижаться более чем на 8% по отношению к заложенным в расчетах.

#### Выводы по третьему разделу

Рассмотренный инвестиционный проект по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра SRBМI 600 на АО «Трубодеталь» является эффективным и финансово реализуемым и может быть рекомендован для рассмотрения к реализации.

При заложенном в расчетах уровне доходов, производственных и инвестиционных затрат проект может быть признан как эффективный, финансово состоятельный, со средним уровнем риска.

Все показатели инвестиционного проекта соответствуют критериям эффективности. Внутренняя норма доходности выше рентабельности деятельности предприятия, а значит его реализация повысит эффективность деятельности предприятия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа посвящена анализу финансово-экономической деятельности АО «Трубодеталь» и расчету эффективности инвестиционного предложения по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра.

Обобщая различные трактовки, рассмотренные в первой главе, было сформулировано следующее определение: финансово-экономическое состояние предприятия – это экономическая категория, характеризующая размещение, собственность и использование финансовых ресурсов, а также их достаточность в каждый момент времени.

Оценку финансово-экономического состояния можно проводить, разбив все показатели на четыре группы:

- 1) показатели деловой активности и оборачиваемости;
- 2) показатели ликвидности и платежеспособности;
- 3) показатели финансовой устойчивости;
- 4) показатели прибыльности и рентабельности.

Для того что бы оценка финансово-экономического состояния получилась достоверной необходимо рассчитывать все четыре группы показателей, но именно показатели рентабельности дают лучшее представление об успешности коммерческой деятельности предприятия, при этом показатели рентабельности могут рассчитываться на основе балансовой прибыли, прибыли от реализации продукции и чистой прибыли.

АО «Трубодеталь» является динамично развивающимся и устойчивым предприятием, одним из лидеров рынка СДТ. Для ОА «Трубодеталь», как и других предприятий рынка СДТ и трубопроводной арматуры, характерна недозагрузка производственных мощностей, которые могли бы использоваться при инвестиционном планировании. Одним из конкурентных преимуществ ОА «Трубодеталь» является наличие у него высоко квалифицированного персонала среди служащих и специалистов, постоянная работа над повышением квалификации сотрудников. Так же необходимо отметить, что вхождение в группу компания АО

ОМК, позволяет ОА «Трубодеталь» быть обеспеченным крупными заказами на производство СДТ от крупных игроков нефтегазового рынка (Газпром, Транснефть). Это дает предприятию стабильные доходы и возможность заниматься стратегическим развитием.

Основное конкурентное преимущество предприятия – выпуск ассортимента трубных деталей малого диаметра по классическим технологиям, которые широко используют в России и за рубежом. К тому же предприятие является единственным в России, приступившее к освоению технологии нанесения изоляционного полиуретанового покрытия на соединительные детали. Участок, по нанесению изоляционного покрытия, был оснащен современным оборудованием. Установку современного оборудования было бы целесообразно провести на участке гибки труб. Сегодня на рынке не хватает таких мощностей, позволяющих производить качественную гибку труб малого диаметра.

Согласно анализу ОА «Трубодеталь», его внешнего окружения и матрицы SWOT было рекомендовано оценить реализацию инвестиционного проекта по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра.

Рассмотренный инвестиционный проект по установке стана индукционной гибки труб малого диаметра SRBMI 600 на АО «Трубодеталь» является эффективным и финансово реализуемым и может быть рекомендован для рассмотрения к реализации.

При инвестиционных издержках в 15 194 млн.руб. чистый дисконтированный доход (NPV) составит 19 815 млн.руб., внутренняя норма доходности (IRR) – 22,19%, срок окупаемости капитальных вложений с учетом срока строительства 6,7 лет.

При заложенном в расчетах уровне доходов, производственных и инвестиционных затрат проект может быть признан как эффективный, финансово состоятельный, со средним уровнем риска.

Все показатели инвестиционного проекта соответствуют критериям эффективности. Внутренняя норма доходности выше рентабельности деятельности предприятия, а значит его реализация повысит эффективность деятельности предприятия.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ (в ред. от 25.12.2018 № 478-ФЗ).
2. Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса: Распоряжение ФУДН при Госкомимуществе РФ от 12.08.1994 N 31-р (ред. от 12.09.1994).
3. Положения по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» ПБУ 4/99: Приказ Минфина РФ №66н от 2 июля 2010 г. с изменениями и дополнениями.
4. Абдукаримов, И.Т. Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. – М.: Инфра-М, 2016. – 320 с.
5. Абрютин, М. С. Финансовый анализ / М.С. Абрютин. – М.: Дело и сервис, 2017. – 192 с.
6. Аверина, О.И. Анализ эффективности бизнеса предприятия: критерии оценки / О.И. Аверина // Международный бухгалтерский учет. – 2015. – № 41 – С. 31-35.
7. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: Учебник / под ред. Позднякова В.Я.. – М.: Инфра-М, 2018. – 190 с.
8. Анискин, Ю.П.: Управление инвестициями. Учебное пособие. – М.:ИКФ Омега-Л, 2016. – 464 с.
9. Аньшин, В.М. Инвестиционный анализ: учебное пособие / В.М. Аньшин. Академия и / х при. Правительстве РФ. – М.: Дело, 2017. – 280 с.
10. Аскеров, П.Ф. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности: учебное пособие / П.Ф. Аскеров, И.А. Цветков, Х.Г. Кибиров; под общ. ред. П.Ф. Аскерова. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 176 с.
11. Артеменко, В.Г. Анализ финансовой отчетности: учебное пособие для студентов / В.Г. Артеменко. – М.: Омега-Л; Издание 2-е, 2016. – 270 с.

12. Банк, В.Р. Финансовый анализ / В.Р. Банк, А.В. Тараскина. – М.: Проспект, 2017. – 344 с.
13. Басовский, Л.Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская и др. – М.: Инфра-М, 2018. – 272 с.
14. Басовский, Л.Е. Теория экономического анализа / Л.Е. Басовский. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 224 с.
15. Басовский, Л.Е. Экономический анализ (Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности): Учебное пособие / Л.Е. Басовский, А.М. Лунева, Е.Н. Басовская и др. – М.: Инфра-М, 2016. – 96 с.
16. Беспалов, М.А. Анализ финансовой устойчивости организации по данным бух отчетности / М.А. Беспалов. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2016. – 104 с.
17. Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности: теоретический аспект / Т.Б. Бердникова. – М.: Инфра-М, 2016. – 215 с.
18. Бирман, Г. Экономический анализ инвестиционных проектов / Г. Бирман, С. Шмидт, Л. П. Белых. – М: Банки и биржи: ЮНИТИ, 2016. – 631 с.
19. Бланк, И.А. Инвестиционный менеджмент / И.А. Бланк.-К.: ИНТЕМ. ЛТД.: Юнайтед. Лондон. Трейд. Лимитед, 2017. – 448 с.
20. Бланк, И.А. Энциклопедия финансового менеджера: концептуальные основы финансового менеджмента / И.А. Бланк. – СПб.: Омега-Л, 2015. – 570 с.
21. Бондарев, И.А., Морозова, В.Д. Оценка эффективности инвестиционной деятельности промышленных предприятий // Известия СПбГЭУ. 2018. №2 (110).
22. Бочкова, Е.А. Факторы и пути повышения финансового состояния организации / Е.А. Бочкова // Консультант. – 2016. №2. С.12-17.
23. Бузырев, В.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия / В.В. Бузырев; под ред. И.П. Нужина, Ю.Б. Скуридина. – М.: КноРус, 2019. – 448 с.
24. Васильева, Л.С. Анализ хозяйственной деятельности: Учебник / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. – М.: КноРус, 2018. – 248 с.

25. Варламова, Т.П., Варламова, М.А. Финансово-экономический анализ: Учебное пособие. Для студентов заочной и очной форм обучения. Направление – 38.03.01. «Экономика», профиль «Финансы и кредит» – Саратов, 2016. – 132 с.
26. Воробьева, И. М. Оценка эффективности инвестиционных проектов / И. М. Воробьева, А. М. Пономарев. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 10 (90). – С. 563-567
27. Герасимов, А. Н. Использование электронных таблиц для анализа показателей рентабельности при оценке финансового состояния предприятия / А.Н. Герасимов. – М.: Синергия, 2016. – 538 с.
28. Герасимова, В.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (для бакалавров) / В.Д. Герасимова, Л.Р. Туктарова, О.А. Черняева. – М.: КноРус, 2016. – 112 с.
29. Генералова, М.А. Методика анализа финансового состояния / М.А. Генералова, Л.А. Тараканова // Управление финансами. – 2015 – № 3. – С. 19-27.
30. Голубева, Т.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / Т.М. Голубева. – М.: Academia, 2017. – 412 с.
31. Грищенко, О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / О.В. Грищенко. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2017 – 112 с.
32. Губина, О.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / О.А. Губина, В.А. Губин. – М.: Форум, 2016. – 192 с.
33. Давыденко, И.Г. Экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия (для бакалавров) / И.Г. Давыденко, В.А. Алешин, А.И. Зотова. – М.: КноРус, 2018. – 384 с.
34. Едророва, В.Н. Заемное финансирование инвестиций: источники, формы, механизмы, инструменты / В.Н. Едророва, Д.О. Маслакова // Финансы и кредит, 2018 – №8 (776) – С. 75-79.

35. Едророва, В.Н. Теоретические и практические аспекты государственного финансирования инвестиций: источник, формы, механизмы, инструменты / В.Н. Едророва, Д.О. Маслакова // Финансы и кредит, 2018 – №6 (774) – С. 46-51.

36. Есипов, В.Е. Коммерческая оценка инвестиций / В.Е. Есипов; под ред., Маховикова Г.А. – М.: КноРус, 2015. – 320 с.

37. Зотов В. Комплексная оценка эффективности мероприятий, направленных на ускорение научно-технического прогресса. [Текст] / В. Зотов // Информэлектро. – 2016. – №8. – С. 98-101.

38. Иванов, В.С. Сущность и классификация инвестиционных проектов и риски, связанные с их реализацией // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2017. – № 2. – С. 89-92.

39. Изюмова, Е.Н. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия: Учебное пособие / Е.Н. Изюмова, В.В. Мыльник, А.В. Мыльник. – М.: Риор, 2017. – 592 с.

40. Кагарманова А.И. Методика анализа ликвидности и платежеспособности предприятия / А.И. Кагарманова // Аллея науки. – 2017. – Т. 2. – № 16. – С. 423-426.

41. Казакова, Н.А. Финансовый анализ: учебник и практикум / Н.А. Казакова. – Москва: Юрайт, 2015. – 539 с.

42. Канке, А.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / А.А. Канке, И.П. Кошечая. – М.: Форум, 2017. – 816 с.

43. Касьяненко, Т. Г. Экономическая оценка инвестиций: учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова // Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 559 с.

44. Качкова, О.Е. Экономический анализ хозяйственной деятельности (для бакалавров) / О.Е. Качкова, М.В. Косолапова, В.А. Свободин. – М.: КноРус, 2019. – 288 с.

45. Кибанов, А.Я. Оценка экономической и социальной эффективности управления персоналом организации / А.Я. Кибанов. – М.: Проспект, 2017. – 467 с.

46. Киреева, Н.В. Экономический и финансовый анализ: учебное пособие / Н.В. Киреева. – Москва: Инфра-М, 2016. – 293 с.
47. Кобелева, И.В. Анализ финансово-экономической деятельности коммерческих организаций / И.В. Кобелева, Н.С. Ивашина – М.: Инфра-М, 2015. – 256 с.
48. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / Под ред. Бариленко В.И.. – М.: Форум, 2018. – 416 с.
49. Корзун Л.Н. Теоретические и практические аспекты оценки ликвидности предприятия / Л.Н. Корзун, П.В. Бондарев // Политика, экономика и инновации. – 2017. – № 4. – С. 13-18.
50. Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. – М.: Дашков и К, 2016. – 248 с.
51. Краснов, В.Д. Анализ факторов финансово состояния / В.Д. Краснов // Экономический анализ: теория и практика. – 2016 № 4. – С.14-20.
52. Кувшинов, М.С., Комарова, Н.С. Совершенствование методического инструментария оценки инвестиционных проектов / М.С. Кувшинов, Н.С. Комарова // Экономический анализ: теория и практика, 2015 – №5 – С.107-110.
53. Кудряшов, В.С. Теоретические и методические аспекты анализа платежеспособности финансовой устойчивости предприятий / В.С. Кудряшов // Стратегии бизнеса, 2016 – №12 – С. 231-234.
54. Кукукина, И.Г. Экономическая оценка инвестиций / И.Г. Кукукина, Т.Б. Малкова. – М.: КноРус, 2016. – 224 с.
55. Лахметкина, Н.И. Инвестиционная стратегия предприятия. – М.: КноРус, 2016 – 183 с.
56. Либерман, И.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности / И.А. Либерман. – М.: Риор, 2016. – 220 с.
57. Липсиц, И.В. Инвестиционный анализ. Подготовка и оценка инвестиций в реальные активы: Учебник / И.В. Липсиц, В.В. Коссов. – М.: Инфра-М, 2017. – 320 с.

58. Литовченко, В.П. Финансовый анализ: учебное пособие / В.П. Литовченко. – Москва: Издательский дом «Дашков и К», 2016. – 216 с.
59. Логинова, Н.А. Экономическая оценка инвестиций на транспорте: Учебное пособие / Н.А. Логинова. – М.: Инфра-М, 2016. – 218 с.
60. Лукаш, Ю. А. Анализ финансовой устойчивости коммерческой организации и пути её повышения. Учебное пособие / Ю.А. Лукаш. – М.: Флинта, 2017. – 607 с.
61. Лысенко, Д.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник / Д.В. Лысенко. – М.: Инфра-М, 2019. – 320 с.
62. Малкова, О.А. Экспресс-анализ доходности бизнеса / О.А. Малкова // Главная книга. – 2017 – № 12. – С. 14-20
63. Махмадов О.С. Анализ ликвидности как фактор финансовой устойчивости кредитной организации / О.С. Махмадов // Финансовый менеджмент. – 2018. – № 2. – С. 85-95.
64. Машунин, Д.В. Принципы, этапы и функции анализа финансового состояния организации / Д.В. Машунин // Актуальные проблемы экономики и права. – 2015. – №3. – С. 18-26.
65. Маркова, Г.В. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Г.В. Маркова. – М.: Курс, 2018. – 320 с.
66. Мартыненко, В.Ф. Информационные средства финансово-экономического анализа / В.Ф. Мартыненко, В.А Полесский // Актуальные проблемы экономики и права. – 2015. – № 4. – С. 20-28.
67. Методические подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов предприятий различных сфер деятельности: учеб. пособие / Ю.В. Гладкова, М.Ю. Диканов, Е.В. Иванова [и др.] ; Донской гос. техн. ун-т. – Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2017. – 221 с.
68. Морошкин, В.А. Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов / В.А. Морошкин, А.Л. Ломакин. – М.: Финансы и статистика. – 2015. – 290 с.

69. Нечитайло, А.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие / А.И. Нечитайло. – Рн/Д: Феникс, 2017. – 553 с.
70. Одинцов, В.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебное пособие / В.А. Одинцов. – М.: Академия, 2019. – 224 с.
71. Орлова, Т.М. Практикум по комплексному экономическому анализу хозяйственной деятельности / Т.М. Орлова. – М.: КноРус, 2019. – 48 с.
72. Панков, Д.А. Финансовый анализ и планирование деятельности спортивной организации / Д.А. Панков. – М.: Новое знание, 2015. – 208 с.
73. Пястолов, С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: Учебник / С.М. Пястолов. – М.: Академия, 2018. – 272 с.
74. Рожков, И.М. Финансовый менеджмент: анализ финансово-экономического состояния и расчет денежных потоков предприятия: Практикум. № 1352 / И.М. Рожков. – М.: МИСиС, 2016. – 38 с.
75. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: Учебное пособие / Г.В. Савицкая. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ Инфра-М, 2016. – 284 с.
76. Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Савицкая Г. В., 7-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 608 с.
77. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: Учебник / Г.В. Савицкая. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 649 с.
78. Свердлина, Е.Б. Анализ в антикризисном управлении организацией / Е.Б. Свердлина. – Омск.: Издательство Омского государственного университета, 2015. – 172 с.
79. Сергеев, И. В. Экономика организаций (предприятий). – М.: Издательство Юрайт, 2015 – 671 с.
80. Спорынин М.А. Рынок соединительных деталей трубопроводов / М.А. Спорынин // «Вестник арматуростроителя», 2019. – № 4 – С. 75-79.
81. Турманидзе, Т.У. Анализ и оценка эффективности инвестиций: Учебник / Т.У. Турманидзе. – М.: Юнити, 2016. – 192 с.

82. Турманидзе, Т.У. Финансовый анализ: Учебник / Т.У. Турманидзе. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 287 с.
83. Фартушный, И.Д., Колбасюк, Ю.О. Оценка финансового состояния и прогнозирования финансовой устойчивости предприятия / И.Д. Фартушный, Ю.О. Колбасюк // Молодой ученый, 2015. – №1-2 – С. 49-53.
84. Федорова, В.А. Инвестиционный климат России и проблемы его улучшения / В.А. Федотова // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» – №9(25) – 2018. – С. 2-6.
85. Фещенко, О.П. Расчет показателей финансового состояния хозяйственных предприятий с учетом новых форм финансовой отчетности/ О.П. Фещенко // БИ, 2015. – №2 – С. 166-170.
86. Фомин, В.П. Формирование и анализ показателей финансового состояния по данным бухгалтерской отчетности / В.П. Фомин, Ю.А. Татаровский // Международный бухгалтерский учет. – 2017. – № 6. С. 45-49.
87. Фридман, А.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: Учебник / А.М. Фридман. – М.: Риор, 2016. – 544 с.
88. Хазанович, Э.С. Анализ финансово-хозяйственной деятельности (для спо) / Э.С. Хазанович. – М.: КноРус, 2016. – 40 с.
89. Чернышева, Ю.Г. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации): Учебник / Ю.Г. Чернышева. – М.: Инфра-М, 2016. – 236 с.
90. Чечевицына, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: Учебник / Л.Н. Чечевицына. – Рн/Д: Феникс, 2016. – 512 с.
91. Шеремет, А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / А.Д. Шеремет. – М.: Инфра-М, 2017. – 352 с.
92. Ширяева, Н.В., Старостина, Т.Г. Практические аспекты анализа финансовых результатов // Наука и бизнес: пути развития, 2015. № 10 (28). С. 151-155.

93. Штефан, М.А., Елизарова, Ю.М. Оценка эффективности и рисков инвестиционных проектов: интегральный подход / М.А. Штефан, Ю.М. Елизарова // Бизнес-информатика, 2018 – №4 – С. 102-105.

94. Штефан, М.А., Орнатский, А.А. Эвристические методы в оценке инвестиционных проектов/ М.А. Штефан, А.А. Орнатский // Финансы и кредит, 2015 – №5 – С. 86-91.

95. Анализ рынка соединительных деталей трубопроводов в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketing.rbc.ru/research/40340/>. – DISCOVERY Research Group. – (Дата обращения 18.02.2020).

96. Лещукова, И.В. Источники финансирования инвестиций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <https://cyberleninka.ru/article/n/istochniki-finansirovaniya-investitsiy>. – КиберЛенинка. – (Дата обращения: 05.05.2020).

97. Мирзабекова, М.Ю. Оценка эффективности инвестиционного проекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-investitsionnogo-proekta-1>. – КиберЛенинка. – (Дата обращения: 07.05.2020).

98. Годовой отчет компании «ОМК» за 2019 год – Режим доступа: <http://www.omk.ru/enterprises/trubodetal/>. – Официальный сайт АО «ОМК». – (Дата обращения 09.05.2020).

99. Чернышева, Е.В., Лазарева, Н.В. Диагностика финансового состояния предприятия как инструмент принятия решений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-finansovogo-sostoyaniya-predpriyatiya-kak-instrument-prinyatiya-resheniy>. – КиберЛенинка. – (Дата обращения: 20.04.2020).

100. Шамота, Г.М., Малыш, Д.А. Исследование подходов к комплексной оценке финансового состояния предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-podhodov-k-kompleksnoy-otsenki-finansovogo-sostoyaniya-predpriyatiya>. – Инновационная наука. – (Дата обращения: 16.03.2020).

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Структура управления АО «Трубодеталь»



Рисунок А.1 – Организационная структура управления АО «Трубодеталь»

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Данные для оценки инвестиционной эффективности проекта

Таблица Б.1 – Инвестиционные затраты, тыс. руб.

Наименование объектов	Итого	1 год (2020)				2 год (2021)				3 год (2022)			
		1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв
Подготовка территории и переносы сетей	298 795	29 880	59 759	89 639	59 759	29 880	29 880						
Реконструкция листопрокатного цеха	5 974 992				298 750	597 499	597 499	896 249	896 249	896 249	896 249	896 249	
Объекты вн. Электроснабжения	431 471				21 574	43 147	64 721	86 294	86 294	86 294	43 147		
Сети газо-тепло-азотоснабжения	20 531				1 027	2 053	2 053	3 080	3 080	3 080	3 080	3 080	
Компрессорная станция	116 798						17 520	23 360	23 360	29 199	17 520	5 840	
Водоподготовка	858 482						128 772	171 696	171 696	214 621	128 772	42 924	
Авто и ж/д дороги и благоустройство	67 610									6 761	33 805	27 044	
Прочие работы	387 921	3 879	11 638	7 758	11 638	15 517	19 396	19 396	23 275	25 215	46 551	38 792	164 867
Проектирование	240 000	14 100	50 350	65 330	89 220	21 000							
Контрактное Оборудование	4 914 938	501 504	471 474	491 494			150 152	2 828 841				471 474	
Таможенная пошлина	242 096						12 012	230 084					
<b>ИТОГО</b>	<b>13 553 633</b>	<b>549 363</b>	<b>593 220</b>	<b>654 221</b>	<b>481 966</b>	<b>709 096</b>	<b>1 022 005</b>	<b>4 259 000</b>	<b>1 203 954</b>	<b>1 261 418</b>	<b>1 169 123</b>	<b>1 485 402</b>	<b>164 867</b>

Таблица Б.2 – Отчет о прибылях и убытках, млн. руб.

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год	11 год	12 год	13 год
Выручка от реализации	14 789	15 215	17 412	24 050	24 839	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339
Производственные затраты	14 726	14 604	15 878	21 274	21 540	21 042	21 044	21 045	20 045	20 045	21 045	21 045	21 045
Валовая (балансовая) прибыль	63	611	1 534	2 776	3 299	4 297	4 295	4 294	5 294	5 294	4 294	4 294	4 294
Налог на имущество	195,8	193,6	467,7	467,3	452,3	400	300	204	191	177	164	150	137
% за кредит	18	136	319	574	522	369	316	264	211	158	105	53	0
Налогооблагаемая прибыль	0	281	747	1 735	2 325	3 528	3 679	3 826	4 892	4 959	4 025	4 091	4 157
Налог на прибыль (20%)	0	56,28	149,46	346,94	464,94	705,6	735,8	765,2	978,4	991,8	805	818,2	831,4
Чистая прибыль/убытки	-121	225	598	1 388	1 860	2 822	2 943	3 061	3 914	3 967	3 220	3 273	3 326
Чистая прибыль/убытки нарастающим итогом	-121	104	702	2 090	3 950	6 772	9 715	12 776	16 690	20 657	23 877	27 150	30 475

Таблица Б.3 – Движение денежных средств в инвестиционный период

Наименование	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 год	11 год	12 год	13 год
<b>А. Приток средств, млн.руб.</b>													
1.долгосрочный кредит	948	2 372	1 423										
2. нераспределенная прибыль и прибыль от продаж продукции других производств	1 420	490	1 290										
3. выручка от реализации продукции	14 788	15 215	17 411	24 049	24 839	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339	25 339
<b>Итого приток, млн. руб. (CF<sub>+</sub>)</b>	<b>17 157</b>	<b>22 821</b>	<b>20 125</b>	<b>24 049</b>	<b>25 339</b>								
<b>Б. Отток средств, млн.руб.</b>													
1. Инвестиции в основной капитал	2 278	7 194	4 080										
2. Прирост оборотных средств	180	812	-1 029	-0,146	15,563	2,347	2,326	2,305	2,284	2,284	2,284	2,284	2,284
3. Эксплуатационные издержки	14 618	14 495	15 485	19 396	20 362	20 364	20 366	20 367	20 367	20 367	20 367	20 367	20 367
4. Налоги, выплачиваемые из прибыли	57	80	317	906	971	970	970	969	969	968	968	968	968
5. %% по кредитам	17	137	320	574	521	368	316	263	210	158	105	52	
6. Погашение кредита					1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054	1 054
<b>Итого отток, млн. руб. (CF<sub>-</sub>)</b>	<b>17 152</b>	<b>22 820</b>	<b>19 323</b>	<b>20 777</b>	<b>22 825</b>	<b>22 760</b>	<b>22 709</b>	<b>22 656</b>	<b>22 603</b>	<b>22 550</b>	<b>22 497</b>	<b>22 444</b>	<b>22 391</b>
<b>Излишек (дефицит)NCF</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>802</b>	<b>3 272</b>	<b>2 513</b>	<b>2 578</b>	<b>2 629</b>	<b>2 682</b>	<b>2 735</b>	<b>2 788</b>	<b>2 841</b>	<b>2 894</b>	<b>2 947</b>
<b>Остаток наличности нарастающим итогом, млн.руб.</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>808</b>	<b>4 080</b>	<b>6 593</b>	<b>9 171</b>	<b>11 800</b>	<b>14 482</b>	<b>17 217</b>	<b>20 005</b>	<b>22 846</b>	<b>25 740</b>	<b>28 687</b>