

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Южно – Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
в г. Нижневартовске  
Кафедра «Общепрофессиональные и специальные дисциплины по экономике»

ПРОЕКТ ПРОВЕРЕН

Рецензент \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
29 мая 2017 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, д.э.н.

\_\_\_\_\_  
/Н.В.Зяблицкая/  
3 июня 2017 г.

---

Повышение общей экономической эффективности функционирования ООО «НТГМ»

в результате реализации новых технических решений

---

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОМУ КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ПРОЕКТУ  
ЮУрГУ – 38.03.01.2017.054.ПЗ ВКП

Консультанты, (должность)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Руководитель проекта

К.э.н, доц.  
\_\_\_\_\_  
/А.В.Прокопьев/  
27 мая 2017 г.

Консультанты, (должность)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Автор проекта

Обучающийся группы НвФл-414  
\_\_\_\_\_  
/Я.Ф. Яхшигулова/  
26 мая 2017 г.

Консультанты, (должность)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

Нормоконтролер

\_\_\_\_\_  
/Н.В.Назарова/  
27 мая 2017 г.

Нижневартовск 2017

## АННОТАЦИЯ

Яхшигулова Я.Ф. Повышение общей экономической эффективности функционирования ООО «НТГМ» в результате реализации новых технических решений. – Нижневартовск: филиал ЮУрГУ, НвФл-414, 99 с., 22 ил., 53 таб., библиогр. список – 25 наим., 2 прил., 22- л. слайдов

Дипломный проект выполнен с целью разработки стратегических направлений развития для ООО «НТГМ».

В дипломном проекте проанализирована организационная структура предприятия, выявлены сильные и слабые стороны ООО «НТГМ», а так же возможные угрозы и дополнительный потенциал предприятия. Изучены отраслевые особенности функционирования организации.

Так же произведен анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятия, анализ финансовой устойчивости, анализ ликвидности и платежеспособности.

Разработан проект по внедрению гидравлического погружного шламового насоса DRAGFLOW и земснаряда WATERMASTER, с целью увеличения прибыли предприятия.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	8
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «НТГМ» И ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ(Разработала Яхшигулова Я.Ф) .....	10
1.1 История создания и развития ООО «НТГМ».....	10
1.2 Цель и виды деятельности ООО «НТГМ» .....	12
1.4 Характеристика структуры предприятия .....	17
1.5 Отраслевые особенности функционирования.....	25
1.6 SWOT-анализ.....	27
2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (Разработала Донецкова Д.А.) .....	29
2.1 Основные показатели работы .....	29
2.2 Анализ финансового состояния.....	30
2.2.1 Анализ состава и структуры баланса .....	30
2.2.2 Анализ финансовой устойчивости предприятия .....	37
2.2.3 Анализ ликвидности и платежеспособности предприятия .....	40
2.2.4 Оценка деловой активности предприятия .....	44
2.2.5 Оценка рентабельности предприятия .....	46
2.3 Анализ затратности функционирования.....	47
3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ.....	51
3.1 Методические основы оценки эффективности инвестиционного проекта	51
3.2 Основные пути повышения эффективности деятельности( сущность предлагаемых мероприятий (Земснаряд “WatermasterClassic”)(Разработала Яхшигулова Я.Ф) .....	54
3.3 Оценка эффективности от внедрения проекта (РазработалаЯхшигулова Я.Ф).....	63
3.4 Анализ чувствительности проекта к риску(Разработала Яхшигулова Я.Ф). .....	73

3.5 Основные пути повышения эффективности деятельности( сущность предлагаемых мероприятий (Гидравлический погружной шламовый насос DRAGFLOW)(Разработала Донецкова Д.А) .....	75
3.6 Оценка эффективности предлагаемого мероприятия(Разработала Донецкова Д.А) .....	79
3.7 Анализ чувствительности проекта к риску(Разработала Донецкова Д.А)...	87
3.8 Сравнительный анализ проектов «Земснаряд WATERMASTER» и «Гидравлический шламовый насос DRAGFLOW».....	88
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	92
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	94
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерского баланса ООО «НТГМ» .....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Горизонтальный и вертикальный анализ отчета о прибылях и убытках ООО «НТГМ» .....	99

## ВВЕДЕНИЕ

Добыча песка методом гидронамыва на сегодняшний день является самым распространенным способом добычи качественного песка. Осуществляется гидронамыв с помощью специальной техники – земснарядов землесосного типа.

В то же время использование технологии гидронамыва имеет негативные последствия как экономического, так и экологического характера, особенно в условиях севера Западной Сибири, в водоемах которых донные пески содержат большое количество илистых фракций и пылеватых частиц. Это обстоятельство приводит к тому, что, во-первых: на карту намыва подается песчаная смесь низкого качества, что приводит к снижению параметров используемого в строительстве песка (основание дорожной насыпи, кустовые площадки и др.), во-вторых: растекающаяся смесь образует протяженные «пляжные откосы», значительная часть которых недоступна для последующего использования песка, и, в-третьих: стекающая с карты намыва вода заболачивает окружающую местность.

Традиционный способ борьбы с этими негативными явлениями заключается в применении современных, высокоэффективных и многофункциональных земснарядов WATERMASTERCLASSIC, а так же гидравлического погружного шламового насоса DRAGFLOW.

Объектом исследования выступает: ООО «Нижевартовсктрансгидромеханизация»

Предметом исследования является система показателей оценки эффективности предприятия ООО «НТГМ».

Цель дипломного проекта заключается в увеличении эффективности финансово-экономических показателей организации.

Основными задачи дипломного проекта являются:

- изучение общей характеристики предприятия и отраслевых особенностей его функционирования;
- анализ основных показателей производственно-экономической деятельности предприятия;

– анализ финансового состояния предприятия, а именно анализ ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности предприятия;

– разработка инвестиционных проектов, направленных на повышение эффективности деятельности предприятия.

Основными методами дипломного проекта являются:

- 1) графические методы
- 2) финансовый анализ
- 3) SWOT-анализ
- 4) оценки эффективности

Теоретическим и информационным основанием данной дипломной работы являются статьи и научные публикации в периодических изданиях, нормативно-правовые акты, материалы статистической и финансовой отчетности предприятия, а также данные бухгалтерской отчетности предприятия.

Структура дипломной работы состоит из введения, трех глав и заключения.

Основное содержание первой части исследования раскрывает специфику деятельности анализируемого объекта, его историю, стратегическую позицию с использованием метода SWOT-анализа.

Расчетно-аналитическая часть позволяет дать оценку финансовому состоянию предприятия, его рентабельности и затратности функционирования.

Третья часть представляет собой методические основы оценки эффективности инвестиционных проектов. В данной главе рассматривается методика расчета основных показателей эффективности инвестиционного проекта.

# 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «НТГМ» И ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

## 1.1 История создания и развития ООО «НТГМ»

В 1938 году-год рождения Компания «Трансгидромеханизация», приказом НКПС СССР № 184/а от 16 марта, в целях развития производства земляных работ методом гидромеханизации было организовано хозрасчетное Бюро "Гидромеханизация".

Этим же приказом объем работ, выполняемых гидромеханизацией, на 1938 год установлен 2 000 000 кбм.

17 сентября 1947 года Приказом Министерства путей сообщения № 576/113 Бюро "Гидромеханизация" реорганизовано во Всесоюзный трест по гидромеханизации земляных работ на железнодорожном транспорте «Трансгидромеханизация» Министерства путей сообщения.

В 1954 году трест «Трансгидромеханизация» передан в подчинение вновь созданному Министерству транспортного строительства СССР, непосредственно Главному управлению Главстроймеханизация, а затем Главстройпути.

7 июня 1957 года Приказом Минтрансстроя СССР № 148 был создан трест «Трансгидрострой» путем объединения треста «Трансгидрострой» Главречстроя включая проектно-конструкторскую контору и треста «Трансгидромеханизация» Главстройпути.

В 1958 году на базе объединения Главморстроя, Главречстроя и Главгидростроя создается Главное управление по строительству морских и речных сооружений - Главморречстрой, которому передается трест «Трансгидрострой».

В 1961 году одновременно с переименованием треста «Трансгидрострой» в трест «Трансгидромеханизация» хозрасчетные строительные-монтажные участки реорганизуются в Специализированные управления, которым присваиваются наименования:

- СУ-474- г.Саратов;
- СУ-475- г.Пермь;

- СУ-476- г.Ростов-на-Дону;
- СУ-477- г.Киев;
- СУ-478-г. Девятины Вологодской области;
- СУ-479- г.Уфа;
- СУ-480- г.Казань;
- СУ-481- г.Раменское Московской области;
- СУ-482- г.Ташкент;
- СУ-483- г.Омск.

Кроме Специализированных управлений в структуре треста:

- Цимлянские ремонтно-механические мастерские в г.Цимлянске Ростовской обл;
- Каширские механические мастерские в г. Кашире , Московской области;
- Проектно-конструкторское Бюро в Москве;
- Хозрасчетный отдел снабжения в Москве.

10 августа 1981 года Распоряжением Министра транспортного строительства трест «Трансгидромеханизация» преобразован в Производственное строительно-монтажное объединение «Трансгидромеханизация».

В состав ПСМО «Трансгидромеханизация» входят Специализированные управления 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 495, УПТК и тресты - площадки «Нижневартовсктрансгидромеханизация» (бывшее СУ-496) и «Сургут-трансгидромеханизация» (бывшее СУ-489), а также Цимлянский ремонтно-механический завод, Каширский механический завод, СПКБ.

1 января 1991года ПСМО «Трансгидромеханизация» становится Арендным предприятием производственным объединением «Трансгидромеханизация» на основании договора об аренде имущества, находящегося на балансе ПСМО, заключенного между Министерством транспортного строительства и коллективом ПСМО «Трансгидромеханизация».



В 1992 году имущество Арендного предприятия ПО «Трансгидромеханизация» выкуплено на основании договора о выкупе с Госкомимуществом, подразделения АППО «Трансгидромеханизация» стали акционерными обществами, которые совместно с физическими лицами учредили Акционерное общество закрытого типа Акционерную компанию «Трансгидромеханизация».

28 августа 1992 года АОЗТ Акционерная компания «Трансгидромеханизация» переименовано в ЗАО Компания «Трансгидромеханизация»

14 февраля 2006 года ЗАО Компания «Трансгидромеханизация» переименовано в ООО Компания «Трансгидромеханизация».

ООО Компания «Трансгидромеханизация» обладает уникальными технологиями, мощнейшей технической базой, высококвалифицированными кадрами, имеет возможность выполнять большие объёмы земляных работ в различных климатических и геологических условиях.

19 февраля 2011 года ООО Компания «Трансгидромеханизация» переименовано в ООО «НТГМ».

В Компанию входит завод по производству современного оборудования и средств гидромеханизации, что выгодно отличает ее от большинства других предприятий отрасли.

В компании постоянно ведется работа по совершенствованию оборудования гидромеханизации. Создаются новые грунтовые насосы, землесосные снаряды нового поколения в электрическом и дизельном исполнении. Работы по созданию и совершенствованию землесосов и по исследованию процессов, связанных с их эксплуатацией, проводятся совместно с Центральным научно-исследовательским институтом транспортного строительства (ЦНИИСом).

## 1.2 Цель и виды деятельности ООО «НТГМ»

Основным видом деятельности ООО «НТГМ» является строительство гидротехнических сооружений. Так же организация осуществляет следующие виды деятельности:

- Лесозаготовки и предоставление услуг в области лесозаготовок;
- Добыча и агломерация торфа;
- Добыча гравия, песка и глины и его обработка;
- Разработка гравийных и песчаных карьеров;
- Добыча минерального сырья для химических производств и производства удобрений;
- Распиловка и строгание древесины, пропитка древесины;
- Производство деревянных строительных конструкций, включая сборные деревянные строения, и столярных изделий;
- Производство строительных металлических конструкций;
- Производство металлических цистерн, резервуаров и прочих емкостей;
- Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы;
- Обработка металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения;
- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию двигателей и турбин, кроме авиационных, автомобильных и мотоциклетных двигателей;
- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию насосов и компрессоров;
- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования;
- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию прочего оборудования общего назначения, не включенного в другие группировки;
- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию станков;
- Производство машин и оборудования для добычи полезных ископаемых и строительства;

- Предоставление услуг по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту прочих машин и оборудования специального назначения, не включенных в другие группировки;

- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию электрической распределительной и регулирующей аппаратуры;

- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию прочего электрооборудования, не включенного в другие группировки;

- Строительство судов;

- Предоставление услуг по ремонту, техническому обслуживанию судов и переоборудованию судов;

- Деятельность по обеспечению работоспособности электрических сетей;

- Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными;

- Деятельность по обеспечению работоспособности котельных;

- Деятельность по обеспечению работоспособности тепловых сетей;

- Подготовка участка для горных работ;

- Разведочное бурение;

- Производство общестроительных работ по прокладке местных трубопроводов, линий связи и линий электропередачи, включая взаимосвязанные вспомогательные работы;

- Строительство гидротехнических сооружений;

- Производство дноуглубительных и берегоукрепительных работ;

- Монтаж металлических строительных конструкций;

- Производство электромонтажных работ;

- Производство изоляционных работ;

- Монтаж прочего инженерного оборудования;

- Аренда строительных машин и оборудования с оператором;

- Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств;

- Розничная торговля моторным топливом;

- Оптовая торговля топливом;
- Оптовая торговля лесоматериалами;
- Оптовая торговля прочими строительными материалами;
- Оптовая торговля отходами и ломом;
- Розничная торговля в неспециализированных магазинах преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями;
- Деятельность прочих мест для проживания;
- Деятельность ресторанов и кафе;
- Деятельность столовых при предприятиях и учреждениях;
- Деятельность автомобильного грузового транспорта;
- Деятельность внутреннего водного транспорта;
- Сдача внаем собственного недвижимого имущества;
- Аренда легковых автомобилей;
- Аренда прочих сухопутных транспортных средств и оборудования;
- Аренда водных транспортных средств и оборудования;
- Аренда строительных машин и оборудования;
- Аренда подъемно-транспортного оборудования;
- Аренда контрольно-измерительной аппаратуры;
- Аренда торгового оборудования;
- Проектирование, связанное со строительством инженерных сооружений, включая гидротехнические сооружения, проектирование движения транспортных потоков;
- Разработка проектов промышленных процессов и производств, относящихся к электротехнике, электронной технике, горному делу, химической технологии, машиностроению, а также в области промышленного строительства, системотехники и техники безопасности;
- Геолого-разведочные, геофизические и геохимические работы в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы;

- Инженерные изыскания для строительства;
- Землеустройство;
- Прочая деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу;
- Уборка территории и аналогичная деятельность.

### 1.3 Организационно-правовой статус

Организационно - правовой статус «НТГМ» – общество с ограниченной ответственностью

Дадим характеристику обществу с ограниченной ответственностью.

Общество с ограниченной ответственностью —это учрежденное одним или несколькими лицами хозяйственное общество, учредительный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров и число участников которого ограничено по Закону об обществах с ограниченной ответственностью.

В отличие от государственных и муниципальных унитарных предприятий, на имущество которых их учредители имеют право собственности или иное вещное право, общества с ограниченной ответственностью (равно как и иные виды хозяйственных обществ, хозяйственных товариществ и производственных кооперативов) характеризуются тем, что их участники имеют в отношении них обязательственные права.

В частной экономической практике ООО является наиболее востребованной организационно-правовой формой среди коммерческих организаций.

ООО может быть учреждено одним лицом, которое становится его единственным участником. ООО не может иметь в качестве единственного участника другое хозяйственное общество, состоящее из одного лица.

Число участников ООО не должно быть более пятидесяти. В случае, если число участников ООО превысит указанный предел, ООО в течение года должно преобразоваться в непубличное акционерное общество либо публичное акционерное общество или в производственный кооператив.

Уставный капитал ООО составляется из номинальной стоимости долей его участников.

Уставный капитал ООО определяет минимальный размер его имущества, гарантирующего интересы его кредиторов. Вкладом в уставный капитал ООО могут быть деньги, ценные бумаги, другие вещи или имущественные права либо иные права, имеющие денежную оценку.

Минимальный размер уставного капитала составляет 10 000 рублей.

Учредительным документом ООО является Устав общества.

Участник ООО вправе в любое время выйти из ООО независимо от согласия других его участников, если это право предусмотрено Уставом общества.

ООО обязано выплатить участнику, подавшему заявление о выходе из ООО, действительную стоимость его доли или выдать ему имущество такой же стоимости в течение трех месяцев со дня возникновения соответствующей обязанности, при этом действительная стоимость доли определяется на основании данных бухгалтерской отчетности общества за последний отчетный период, предшествующий дню подачи заявления о выходе из общества.

#### 1.4 Характеристика структуры предприятия

Организационная структура управления – это упорядоченная совокупность органов, управляющих деятельностью предприятия. Организационная структура предприятия зависит от масштаба и технического уровня производства. Для осуществления оперативного и конкретного руководства производством большое значение имеет установление наиболее рациональной структуры управления.

Организационная структура ООО «НТГМ» является линейно- функциональной (Приложение А). Эта структура управления основывается на функциональном разделении полномочий руководителей и линейном подчинении определенных специалистов (работников) соответствующим функциональным руково-

дителям. Достоинство этой структуры управления заключается в том, что обеспечивается однозначное и оперативное руководство по каждому виду работ (высокая компетентность функциональных подразделений). Недостатком является повышение степени обособленности работников различных функциональных подразделений и служб, вынесение всех вопросов их взаимодействия на уровень руководителя организации (длительная процедура принятия решений, снижена ответственность, больше несогласованности в решениях).

Важным моментом анализа структуры хозяйствующего субъекта является характеристика отделов, департаментов, их взаимосвязей, согласованностей.

Выделяется основное производство, непосредственно связанное с изготовлением целевой продукции, вспомогательное, которое обеспечивает нормальные условия для бесперебойного выпуска продукции подразделениями основного производства, обслуживающее – выполняет функции транспортировки, хранения сырья, материалов.

Аппарат управления состоит из генерального директора, его заместителей, подчиненных непосредственно им функциональных отделов и служб. Общее и административное руководство предприятием осуществляет директор

ООО «НТГМ».



Рисунок 1.1 – Организационная структура ООО «НТГМ»

Генеральный директор – это директор, возглавляющий управление предприятием. Он руководит всей деятельностью предприятия.

Технический отдел осуществляет оперативное руководство производством, разрабатывает мероприятия по совершенствованию процесса производства и улучшению использования оборудования, анализирует выполнение установленных режимов и технических норм работы оборудования, координирует производственную деятельность всех подразделений предприятия, контролирует соблюдение графиков работ, определяет техники по рационализации производства, оформляет необходимую техническую документацию, участвует в разработке организационно-технических мероприятий, контролирует технический учёт работы оборудования, следит за работой диспетчерской службы предприятия.

Транспортный отдел предприятия занимается:

1. Разработка годовых, квартальных, месячных и оперативно-календарных планов-графиков транспортных перевозок на основе плана отгрузки готовой продукции и выполнения плана производства структурными подразделениями предприятия.
2. Контроль за своевременным выполнением планов поставок транспортных средств, тары, планов погрузочно-разгрузочных работ.
3. Обеспечение приема на склад, подготовки, хранения и отгрузки готовой продукции в номенклатуре и в сроки, установленные договорами. Оформление сопровождающей транспортные операции документации.
4. Участие в организации и совершенствовании системы учета финансово-хозяйственной деятельности во всех звеньях транспортной службы предприятия.
5. Осуществление сводного учета выполнения плана транспортными подразделениями по основным технико-экономическим показателям. Составление необходимой отчетности по транспортным подразделениям и представление ее в установленный срок в вышестоящие организации.



6. Разработка организационно-технических мероприятий по совершенствованию и более рациональному использованию транспортных средств, повышению производительности труда, внедрению прогрессивных видов транспорта и снижению транспортных расходов.

В плановый отдел входит весь спектр специалистов, которые непосредственно помогают осуществлять функции планирования. Каждое предприятие организует работу своего планового отдела исходя из специфики собственного производства. Чтобы работа планового отдела была наиболее продуктивной, он должен находиться в постоянной информационной связи с другими подразделениями предприятия.

К непосредственным функциям планового отдела относятся:

- подготовка исходных данных и рабочих материалов во всех секторах и службах предприятия, участвующих в процессе планирования;
- организация процесса работы по составлению конкретного вида плана, утверждаемого дирекцией;
- просчет и составление прогнозов технико-экономических показателей по важнейшим отраслям деятельности;
- формирование цен на продукцию и анализ затрат;
- разработка структуры плана, необходимого для успешной деятельности и направление их руководящему составу для утверждения;
- работа над нормативно-плановой документацией (различные виды планов) и ее согласование для всех подразделений предприятия;

Главная задача в работе отдела маркетинга – определить место компании на рынке, занимаясь поиском возможностей для достижения более выгодных позиций относительно конкурентов. По итогам работы службы маркетинга должны возрасти продажи и доход компании – основные параметры оценки деятельности маркетологов.

К одним из функций отдела по сбыту относятся:

1. Изучение перспективного и текущего спроса на продукцию предприятия и требований к ее качеству, организация рекламы продукции.
2. Участие в планировании ассортимента выпускаемой предприятием продукции.
3. Оформление договоров на сбыт готовой продукции.
4. Разработка планов реализации готовой продукции, графиков ее отгрузки потребителям в соответствии с заключенными договорами.
5. Организация приема, хранения, комплектации, консервации и упаковки готовой продукции.
6. Организация отгрузки готовой продукции, оформление отгрузочной документации, контроль и учет выполнения планов реализации готовой продукции.

Основная задача отдела кадров - правильно учитывать работу сотрудников, определять количество рабочих, выходных и больничных дней для расчета зарплаты, отпусков и подачи сведений в бухгалтерию организации.

Также основными задачами отдела кадров являются:

- организация отбора, набора и найма персонала необходимой квалификации и в требуемом объеме. Подбор работников ведется с помощью специально разработанных стратегий: от подачи информации о вакансиях в СМИ и службы занятости населения до применения методик отбора, тестирования, процедур адаптации специалистов и последующего повышения квалификации;
- создание эффективной системы штатных сотрудников;
- разработка карьерных планов сотрудников;
- разработка кадровых технологий.

К функциям главного инженера относятся:

1. Определяет техническую политику и направление технического развития предприятия.
2. Обеспечивает повышение эффективности производства и производительности труда, сокращение издержек, рациональное использование производ-

ственных ресурсов, соответствие выпускаемых изделий действующим государственным стандартам.

3. Руководит разработкой мероприятий по реконструкции и модернизации предприятия.

4. Организует работу по улучшению ассортимента и качества, совершенствованию и обновлению выпускаемой продукции.

5. Осуществляет контроль над соблюдением проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и норм по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности, требований природоохранных, санитарных органов, а также органов, осуществляющих технический надзор.

6. Обеспечивает своевременную подготовку технической документации.

Главный электрик - Лицо, организующее технически правильную эксплуатацию и своевременный ремонт энергетического и природоохранного оборудования и энергосистем, бесперебойное обеспечение производства электроэнергией, паром, газом, водой и другими видами энергии.

К его основным функциям относятся:

1. Бесперебойное обеспечение производства электроэнергией, паром, газом, водой и другими видами энергии.

2. Контроль за рациональным расходованием энергетических ресурсов на предприятии.

3. Планирование работы энергетических цехов и хозяйств.

4. Разработка графиков ремонта энергетического оборудования и энергосетей.

5. Составление заявок и необходимых расчетов к ним на приобретение энергетического оборудования, материалов, запасных частей, на отпуск предприятию электрической и тепловой энергии и присоединение дополнительной мощности к энергоснабжающим предприятиям.

6. Проверка средств связи, сигнализации, учета, контроля, защиты и автоматизации.

Отдел организации и оплаты труда входит в состав службы управления персоналом.

Основными задачами отдела организации и оплаты труда являются:

- организация процессов труда и управления в организациях АПК в соответствии с ее целями и стратегией;
- нормирование труда;
- организация оплаты и стимулирование труда;
- управление затратами на персонал и др.

К функциям отдела бухгалтерии относятся:

1. Ведение бухгалтерского и налогового учета финансово-хозяйственной деятельности.
2. Осуществление контроля:
  - за сохранностью собственности;
  - целевым расходованием денежных средств и материальных ценностей;
  - за своевременным проведением инвентаризации;
  - правильным ведением расчетов по заработной плате.
3. Применение утвержденных типовых унифицированных форм.
4. Своевременное и качественное составление первичных документов, передача их в установленные сроки для отражения в бухучете.
5. Обеспечение сохранности бухгалтерских документов.
6. Учет основных фондов.
7. Организация расчетов по хозяйственным договорам.
8. Обеспечение строгого соблюдения кассовой и расчетной дисциплины, расходование денежных средств по назначению.

Основной задачей сметно-договорного отдела является подготовка и оформление сметной документации и договоров-подрядов на капитальное строительство с заказчиками, субподрядными и другими организациями.

В соответствии с основной задачей на сметно-договорной отдел возложены следующие функции:

- Контроль за правильностью расчетов с заказчиками и субподрядными организациями согласно заключенным договорам.

- Проверка и согласование передаваемой заказчиками сметной документации, калькуляций стоимости материалов, транспортных схем и т.п.

- Организация с участием других отделов работы по составлению планово-расчетных цен на строительные материалы и конструкции, на транспорт, коммунальное и другое обслуживание, а также отпускных цен на продукцию, изготавливаемую предприятиями строительной организации.

- Участие в работе по оформлению финансирования объектов собственного строительства.

Главный механик обеспечивает бесперебойную и технически правильную эксплуатацию и надежную работу приборов и оборудования, повышение ее сменности, содержание в работоспособном состоянии на требуемом уровне точности.

1. Организует разработку планов (графиков) осмотров, испытаний и профилактических ремонтов оборудования в соответствии с положениями Единой системы планово-предупредительного ремонта, утверждает эти планы и контролирует их выполнение, обеспечивает техническую подготовку производства.

2. Согласовывает планы (графики) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтных работ, своевременно обеспечивает их необходимой технической документацией, участвует в составлении титульных списков на капитальный ремонт.

3. Организует работу по учету наличия и движения оборудования, составлению и оформлению технической и отчетной документации.

4. Руководит разработкой нормативных материалов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды, составлением смет на проведение ремонтов, оформлением заявок на приобретение материалов и запасных частей, необходимых при эксплуатации оборудования.

5. Организует межремонтное обслуживание, своевременный и качественный ремонт и модернизацию оборудования, работу по повышению его надежности и долговечности, технический надзор за состоянием, содержанием, ремонтом зданий и сооружений, обеспечивает рациональное использование материалов на выполнение ремонтных работ.

### 1.5 Отраслевые особенности функционирования

Гидромеханизированные работы сегодня являются отраслью, которая стремительно развивается. Речь идет о внедрении в производство новых улучшенных технологий и о повышении профессионального уровня специалистов этой отрасли.

На самом деле, земляные работы – это сфера, где важны точность и качество. Все дело в том, что производить их приходится порой в трудных геологических и климатических условиях. Потому так важно поручить работу такого рода профессионалам, которые обращают внимание на развитие технологической базы и ведут собственные исследования по усовершенствованию применяемых в работе технологий. Опыт, накопленный в области гидромеханизации, позволяет сегодня производить большое количество земельных работ самого разного направления.

Опирируя специализированной тяжелой инженерной техникой, специалисты геодезических организаций способны подготовить определенную земельную площадь и создать на ней первоклассный водоем, пляж или целое озеро. Благодаря профессиональной работе инженеров и архитекторов, создаваемый искусственный водоем не пересыхает и не превращается в болото, так как ему обеспечивается приток грунтовых вод, а силами все той же спецтехники всегда можно осуществить чистку дна от излишков ила и многого другого, что загрязняет воду.

Важно отметить, что вся подобная работа производится, как правило, очень оперативными темпами. А значит, создание искусственного водоема или подходящего под запросы места отдыха не заставит себя ждать. Такая оператив-

ность во многом достигается мощной и эффективной инженерной спецтехникой, применение которой существенно упростит, а значит и ускорит работу.

Все что для этого нужно – это обратиться за помощью к специалистам. Прежде всего, будут обговорены все условия, важны как для заказчика, так и для исполнителя. Далее, будет проведена так называемая «разведка» местности и разработка плана последующих действий. И, наконец, наступит этап претворения плана в жизнь.

Точно установленные, заранее обговоренные сроки выйдут, и заказчик получит в свое распоряжение ту самую долгожданную мечту – отличное место отдыха для всей семьи, живописный пляж, или целое озеро. Загородный дом без реки или озера – это прошлое, собственный искусственный водоем, полностью имитирующий настоящий – это реальное настоящее.

Как и в любой другой отрасли, в гидромеханизации работ также существует конкуренция.

Конкуренция – элемент рыночного механизма, связанный с формированием хозяйственных пропорций на основе соперничества предприятий, фирм за лучшие, более выгодные условия приложения капитала, реализации товаров и услуг.

Конкурентоспособность – способность осуществлять свою деятельность в условиях рыночных отношений и получать при этом прибыль, достаточную для научно-технического совершенствования производства, стимулирования работников и поддержания продукции на высоком качественном уровне.

Основными конкурентами ООО «НТГМ» являются:

- \* ОАО «Бамтоннельстрой» Красноярская область, Красноярск
- \* ОАО «Метрострой» Санкт- Петербург
- \* ОАО «Метафракс» Пермский край, Губаха
- \* ООО «Уренгойгазспецстроймонтаж» Новый Уренгой

Методы выживания, используемые ООО «НТГМ»: различные виды рекламы, скидки, акции, низкие цены за счет прямых поставок фирм-производителей, качественное обслуживание, высокое качество и гарантия.

## 1.6 SWOT-анализ

SWOT-анализ предполагает возможность оценки фактического положения и стратегических перспектив компании, получаемых в результате изучения сильных и слабых сторон компании, ее рыночных возможностей и факторов риска. SWOT-анализ имеет управленческую и стратегическую ценность, если связывает воедино факторы внутренней и внешней среды и сообщает, какие ресурсы и возможности понадобятся компании в будущем.

SWOT - это акроним слов Strengths (силы), Weaknesses (слабости), Opportunities (благоприятные возможности) и Threats (угрозы). Внутренняя обстановка компании отражается в S и W, а внешняя - в O и T.

SWOT-анализ помогает ответить на следующие вопросы:

- используются ли сильные стороны как преимущества компании;
- являются ли слабости компании ее уязвимыми местами;
- какие благоприятные обстоятельства дают шансы на успех;
- на какие угрозы обратить внимание в первую очередь.

Таблица 1.1 - SWOT-анализ ООО «НТГМ»

Сильные стороны	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"><li>• наличие новых привлекательных географических рынков</li><li>• простота по устройству и эксплуатации основного (землесосного) оборудования;</li><li>• ускоренный процесс осадки сооружения на слабом основании благодаря более высоким нагрузкам в процессе намыва;</li><li>• возможность работы в необжитых, труднодоступных районах при отсутствии дорог и коммуникаций. В отдельных случаях гидромеханизация является единственно-возможным способом работы.</li><li>• не требуется строительства подъездных автодорог от карьеров к месту строительства сооружения;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Неблагоприятное изменение курсов иностранных валют</li><li>• ужесточение условий поставки сырья</li><li>• изменение покупательских предпочтений</li></ul>



Продолжение таблицы 1.1

Слабые стороны	Возможности
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Социальный фактор</li> <li>• Состояние информационной структуры</li> <li>• Издержки производства</li> <li>• Недостатки в рекламной политике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• возможность подачи грунта с большой интенсивностью на ограниченные по площади и труднодоступные для автотранспорта участки сооружений, например, в узкие каньоны, пазухи сооружений и др.;</li> <li>• возможность концентрации на одном земснаряде электропривода большой мощности в сочетании с высокопроизводительным землесосом позволяет выполнять очень большие объемы работ в короткие сроки;</li> <li>• возможность осуществления комбинированного способа, когда разработка грунта с загрузкой его в шлюзовые аппараты осуществляется сухим способом, а дальнейшее транспортирование и укладка водой;</li> <li>• возможность работы в необжитых, труднодоступных районах при отсутствии дорог и коммуникаций. В отдельных случаях гидромеханизация является единственно-возможным способом работы.</li> </ul>

Исходя из всего выше перечисленного можно сделать вывод о том, что наиболее приемлемой стратегией для ООО «НТГМ» является - повышение эффективности работы предприятия за счет внедрения новых технологий (стратегия инновационного роста).

## 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1 Основные показатели работы

Основным видом деятельности ООО «НТГМ» является строительство гидротехнических сооружений.

Таблица 2.1 - Сводная таблица объемов выполненных работ

Виды работ	Ед. изм.	Объем работ за 2014г.	Объем работ за 2015г.	Объем работ за 2016г.	Удельный вес, %		
					2014	2015	2016
1. Земляные работы всего:	тыс.м <sup>3</sup>	925,512	325,224	1176,512	100,00	100,00	100,0
- Гидромеханизированные работы:	тыс.м <sup>3</sup>	643,012	325,224	1142,012	69,48	100,00	97,07
а) добыча нерудных		394,545	325,224	794,545	42,63	100,00	67,53
б) намыв гидротехнических сооружений		248,467	-	347,467	26,85	0,00	29,53
- Разработка грунта в водохозяйственном строительстве	тыс.м <sup>3</sup>	282,5	-	34,500	30,52	0,00	2,93

Соотношение представленных показателей 2016 года говорит о незначительном снижении физических объемов основного производства. Это связано с потребностью заказчиков в сырье, производимом в том числе гидромеханизированным способом.

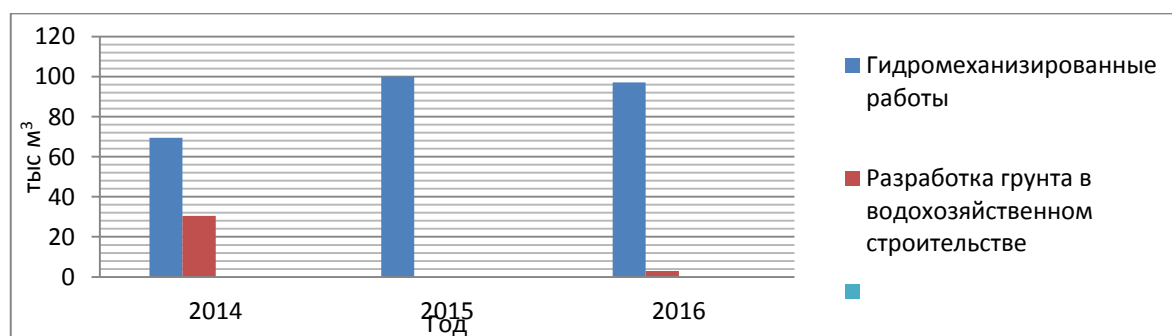


Рисунок 2.1 - Объемы выполненных работ за 2014-2016 гг.

Планируемое увеличение объемов выполнения гидромеханизированных работ в 2017 году по сравнению с предыдущим годом определяется имеющимся

на сегодняшний день спросом на данные виды работ в отрасли производства строительных материалов и строительства в целом, что является определяющим фактором деятельности общества.

Кроме того, увеличение планируемого объема работ связано с изменением ценовой политики общества в сторону увеличения с целью учета роста цен на основные составляющие статьи расходов производства.

Прогноз развития на ближайшую перспективу в целом имеет весьма удовлетворительную характеристику.

## 2.2 Анализ финансового состояния

### 2.2.1 Анализ состава и структуры баланса

Анализ финансово-экономического состояния ООО «НТГМ» следует начинать с общей характеристики состава и структуры актива (имущества) и пассива (обязательств) баланса.

Анализ актива баланса дает возможность установить основные показатели, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия:

1. стоимость имущества предприятия, общий итог баланса;
2. иммобилизованные активы (внеоборотные активы), итог раздела I баланса;
3. мобильные активы (стоимость оборотных средств), итог раздела II баланса.

Сначала дается оценка изменения общей стоимости имущества. В качестве критерия в данном случае целесообразно использовать сравнительную динамику показателей изменения активов и полученных в анализируемом периоде количественных (объем реализации) и качественных (прибыль) результатов.

Оптимальное соотношение:

$$T_{п} > T_{в} > T_{ак} > 100\% \quad (1)$$

где  $T_{п}$  - темп изменения прибыли;

Тв - темп изменения выручки от продажи продукции (работ, услуг);

Так - темп изменения активов (имущества) предприятия

Таблица 2.2 - Темпы изменения активов, выручки и прибыли ООО «НТГМ»

Показатель	2015 г.	2016 г.
Темп изменения прибыли (%)	141,39	77,7
Темп изменения выручки (%)	102,58	99,11
Темп изменения активов (%)	103,17	108,13

В 2015 году 141,39% >102,58% <103,17% > 100%. Темп изменения прибыли больше темпа изменения выручки, что свидетельствует о снижении затрат. В 2016 году 77,7% <99,11% <108,13% > 100% . Темп роста выручки выше темпов роста прибыли, что свидетельствует об увеличении затрат на производство.

Проанализируем динамику и структуру активов предприятия.

Таблица 2.3 –Динамика активов ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб					Темп роста (снижения),%	
	2014	2015	2016	Изменение (+,-)		2015/ 2014	2016/ 2015
				2015/ 2014	2016/ 2015		
Внеоборотные активы	237475	176502	167297	-60973	-9205	74,32	94,78
Оборотные активы	162529	236198	278971	73669	42773	145,33	118,11
АКТИВЫ - всего	400003	412700	446268	12697	33568	103,17	108,13

Таблица 2.4 – Структура активов ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб			Удельный вес актива в общей величине активов, %				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Изменение (+,-)	
							2015/ 2014	2016/ 2015
Внеоборотные активы	237475	176502	167297	59,37	42,77	37,49	-16,6	-5,28
Оборотные активы	162529	236198	278971	40,63	57,23	62,51	16,6	5,28
АКТИВЫ - всего	400003	412700	446268	100	100	100	0	0

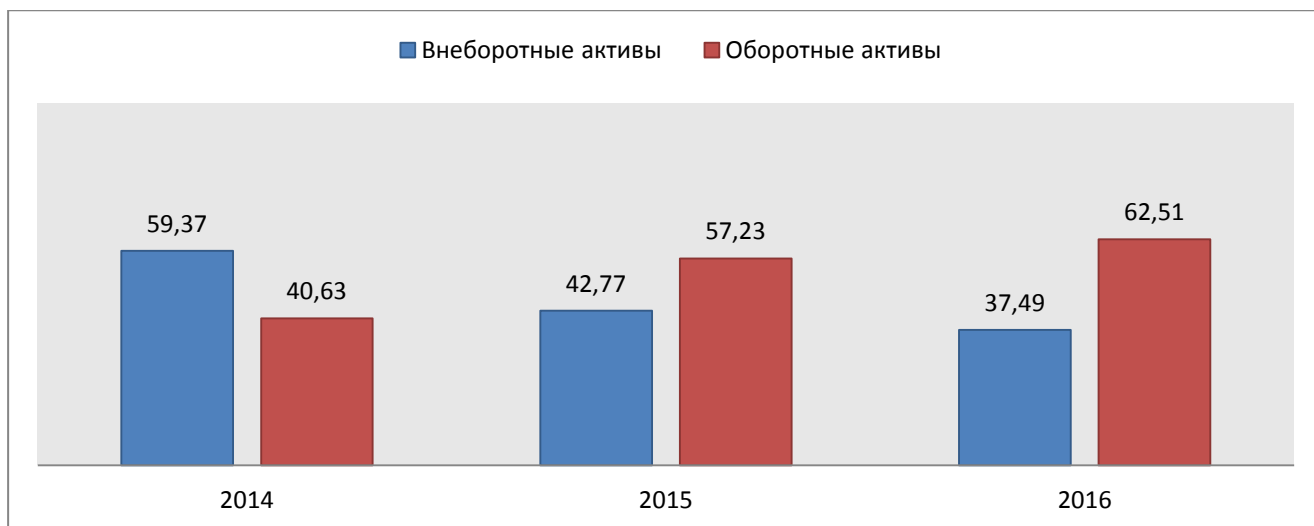


Рисунок 2.2 - Структура и динамика активов ООО «НТГМ».

В 2014 году наибольший удельный вес имели внеоборотные активы. Однако начиная с 2015 года произошло резкое снижение их удельного веса. Так в период с 2014 по 2015 года они снизились на 16,6%, вк концу 2016 года еще на 5,28% и составили 37,49%. Оборотные активы имеют обратную динамику.

Охарактеризуем динамику иммобилизованной части имущества предприятия.

Таблица 2.5 – Динамика внеоборотных активов ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб					Темп роста (снижения),%	
	2014	2015	2016	Изменение (+,-)		2015/ 2014	2016/ 2015
				2015/ 2014	2016/ 2015		
Нематериальные активы	10	10	25	0	15	100	250
Основные средства	206369	175484	165916	-30885	-9568	85,03	94,55
Финансовые вложения	30000	0	0	-30000	0	0	
Отложенные налоговые активы	499	84	2	-415	-82	16,83	2,38
Прочие внеоборотные активы	597	924	1354	327	430	154,77	146,54
<b>ИТОГО ВНЕОБОРОТНЫЕ</b>	<b>237475</b>	<b>176502</b>	<b>167297</b>	<b>-60973</b>	<b>-9205</b>	<b>74,32</b>	<b>94,78</b>

Таблица 2.6 – Структура внеоборотных активов ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб			Удельный вес актива в общей величине активов, %				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Изменение (+,-)	
							2015/2014	2016/2015
Нематериальные активы	10	10	25	0,004	0,006	0,01	0,002	0,01
Основные средства	206369	175484	165916	86,9	99,4	99,17	12,52	-0,25
Финансовые вложения	30000	0	0	12,63	0	0	-12,63	0
Отложенные налоговые активы	499	84	2	0,21	0,048	0,001	-0,16	-0,046
Прочие внеоборотные активы	597	924	1354	0,25	0,52	0,81	0,27	0,29
<b>ИТОГО ВНЕОБОРОТНЫЕ</b>	<b>237475</b>	<b>176502</b>	<b>167297</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

В анализируемый период наибольшую долю в внеоборотных активах имеют основные средства. С 2014 по 2015 года их удельный вес увеличился с 86,9% до 99,17%. Однако стоимость основных средств снизилась с 206 369 тыс.руб., до 165 916 тыс.руб. Так же произошел рост прочих внеоборотных активов с 597 тыс.руб. до 1354 тыс.руб.

Проведем оценку динамики изменения оборотных активов для ООО «НТГМ»

Таблица 2.7 – Динамика оборотных активов ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб					Темп роста (снижения),%	
	2014	2015	2016	Изменение (+,-)		2015/2014	2016/2015
				2015/2014	2016/2015		
Запасы	5152	4872	6514	-280	1642	94,57	133,70
Дебиторская задолженность	157246	171432	176567	14186	5135	109,02	102,99
Финансовые вложения	-	52742	4742	52742	-48000	-	8,99
Денежные средства и денежные эквиваленты	117	6284	91100	6167	84816	5370,9	1449,7
Прочие оборотные активы	14	868	-	854	-868	6200	0
<b>ИТОГО ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	<b>162529</b>	<b>236198</b>	<b>278971</b>	<b>73669</b>	<b>42773</b>	<b>145,33</b>	<b>118,1</b>

Таблица 2.8 - Структура оборотных активов ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб			Удельный вес актива в общей величине активов, %				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Изменение (+,-)	
							2015/2014	2016/2015
Запасы	5152	4872	6514	3,17	2,06	2,34	-1,1	0,27
Дебиторская задолженность	157246	171432	176567	96,75	72,58	63,29	-24,17	-9,29
Финансовые вложения	-	52742	4742	0	22,33	1,7	22,33	-20,63
Денежные средства	117	6284	91100	0,072	2,66	32,66	2,59	30
Прочие оборотные активы	14	868	-	0,009	0,37	0	0,36	-0,37
<b>ИТОГО ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	<b>162529</b>	<b>236198</b>	<b>278971</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Наибольший удельный вес в структуре оборотных активов имеет дебиторская задолженность. Однако, с каждым годом она снижается. В анализируемый период ее доля снизилась на 33,46% и составила 63,29%. Снижение доли дебиторской задолженности связана с ростом суммы денежных средств. Денежные средства увеличились с 117 тыс.руб. до 91 100 тыс.руб.

Проведем оценку динамики состава и структуры пассива баланса.

Для общей оценки имущественного потенциала предприятия проводится анализ динамики состава и структуры обязательств (пассива) баланса. Эти позиции рассматриваются на данных бухгалтерской отчетности (ф. №1 и №5).

Пассив состоит из собственного и заемного капитала.

Таблица 2.9 - Динамика изменений размеров собственного и заемного капитала в ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб					Темп роста (снижения),%	
	2014	2015	2016	Изменение (+,-)		2015/2014	2016/2015
				2015/2014	2016/2015		
Собственный капитал	239915	276961	352682	37046	75721	115,44	127,34
Заемные средства	160088	135739	93586	-24349	-42153	84,79	68,95
<b>ПАССИВ - всего</b>	<b>400003</b>	<b>412700</b>	<b>446268</b>	<b>12697</b>	<b>33568</b>	<b>103,17</b>	<b>108,13</b>

Таблица 2.10 – Структура пассива ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб			Удельный вес актива в общей величине активов, %				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Изменение (+,-)	
							2015/2014	2016/2015
Собственный капитал	239915	276961	352682	59,98	67,11	79,03	7,13	11,92
Заемные средства	160088	135739	93586	40,02	32,89	20,97	-7,13	-11,92
<b>ПАССИВ - всего</b>	<b>400003</b>	<b>412700</b>	<b>446268</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

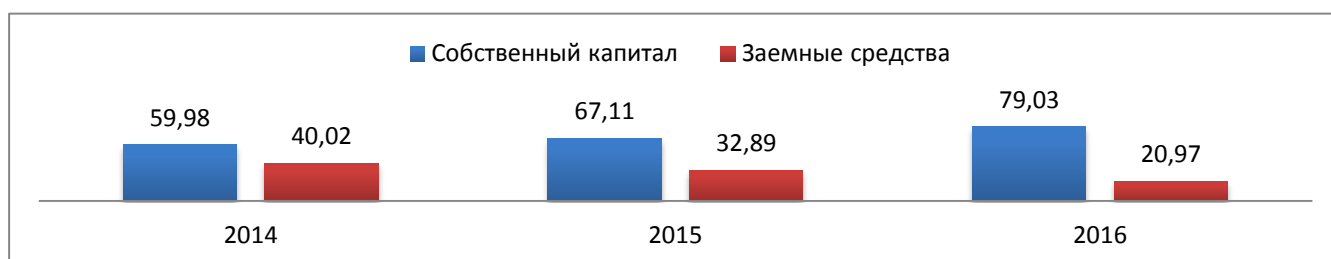


Рисунок 2.3 - Динамика изменений размеров собственного и заемного капитала в ООО «НТГМ»

В структуре пассива в анализируемый период наибольшую долю имеет собственный капитал. Он испытывает динамику к росту. За 2014-2016гг. он увеличился на 19,5% и составил на конец периода 79,03% . Доля заемного капитала испытывает обратную динамику. Она снизилась с 40,02% до 20,97%.

Проведем анализ структуры и динамики собственного капитала ООО«НТГМ».

Таблица 2.11 - Динамика собственного капитала ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб					Темп роста (снижения),%	
	2014	2015	2016	Изменение (+,-)		2015/2014	2016/2015
				2015/2014	2016/2015		
Уставный капитал	10	10	10	0	0	100	100
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	239905	276951	352672	37046	75721	115,44	127,3
<b>ИТОГО СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ</b>	<b>239915</b>	<b>276961</b>	<b>352682</b>	<b>37046</b>	<b>75721</b>	<b>115,44</b>	<b>127,3</b>



Таблица 2.12 - Структура собственного капитала ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб			Удельный вес актива в общей величине активов, %				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Изменение (+,-)	
							2015/2014	2016/2015
Уставный капитал	10	10	10	0,003	0,002	0,002	-0,00	-0,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	239905	276951	352672	99,99	99,99	99,99	0,00	0,00
<b>ИТОГО СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ</b>	<b>239915</b>	<b>276961</b>	<b>352682</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

За анализируемый период в структуре собственного капитала предприятия ООО «НТГМ» наибольший удельный вес имеет нераспределенная прибыль. К 2016гг. нераспределенная прибыль организации увеличилась на 27% .

Рассмотрим структуру и динамику в структуре заемного капитала предприятия.

Таблица 2.13 - Динамика заемного капитала ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб					Темп роста (снижения),%	
	2014	2015	2016	Изменение (+,-)		2015/2014	2016/2015
				2015/2014	2016/2015		
Долгосрочные обязательства	82839	19772	6926	-63067	-12846	23,87	35,03
Краткосрочные обязательства	77250	115967	86660	38717	-29307	150,12	74,73
<b>Всего</b>	<b>160088</b>	<b>135739</b>	<b>93586</b>	<b>-24349</b>	<b>-42153</b>	<b>84,79</b>	<b>68,95</b>

Таблица 2.14 – Структура заемного капитала ООО «НТГМ»

Статьи баланса	Остатки по балансу, тыс. руб			Удельный вес актива в общей величине активов, %				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Изменение (+,-)	
							2015/2014	2016/2015
Долгосрочные обязательства	82839	19772	6926	51,75	14,57	7,4	-37,18	-7,17
Краткосрочные обязательства	77250	115967	86660	48,25	85,43	92,6	37,18	7,17
<b>Всего</b>	<b>160088</b>	<b>135739</b>	<b>93586</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

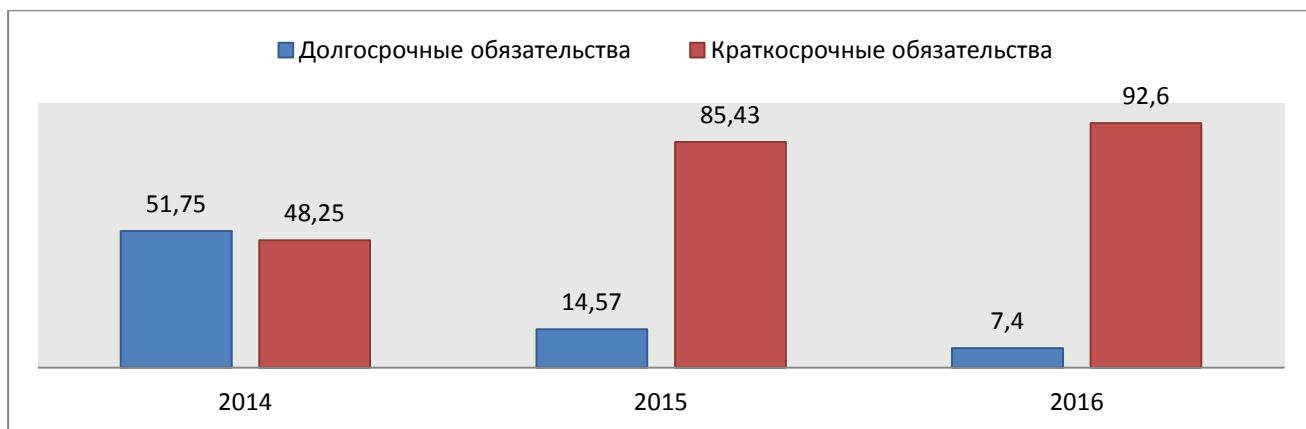


Рисунок 2.4 - Динамика в структуре заемного капитала ООО «НТГМ»

В 2014 году наибольший удельный вес имели долгосрочные обязательства. Однако за счет их резкого погашения (с 82 839 тыс.руб. до 6 926 тыс.руб) удельный вес долгосрочных обязательств резко снизился. С 2015 года наибольший удельный вес имеют краткосрочные обязательства. На конец 2016 года их доля составляет 92,6%.

#### 2.2.2 Анализ финансовой устойчивости предприятия

Одной из основных задач анализа финансово-экономического состояния является исследование показателей, характеризующих финансовую устойчивость предприятия. Финансовая устойчивость предприятия определяется степенью обеспечения запасов и затрат собственными и заемными источниками их формирования, соотношением объемов собственных и заемных средств и характеризуется системой абсолютных и относительных показателей.

Рассмотрим абсолютные показатели финансовой устойчивости.

В ходе производственной деятельности на предприятии идет постоянное формирование (пополнение) запасов товарно-материальных ценностей. Для этого используются как собственные оборотные средства, так и заемные (долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы). Анализируя соответствие или несоответствие (излишек или недостаток) средств для формирования запасов и затрат, определяют абсолютные показатели финансовой устойчивости.

Для полного отражения разных видов источников (собственных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов) в формировании запасов и затрат используются следующие показатели.

Таблица 2.15 – Абсолютные показатели финансовой устойчивости ООО «НТГМ»

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2015/ 2014	2016/ 2015
1. Наличие собственных оборотных средств на конец расчетного периода (СОС)	2430	100459	185385	98029	84926
2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов (КФ)	85269	120231	192311	34962	72080
3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (ВИ)	87438	120466	192311	33028	71845

Трем показателям наличия источников формирования запасов и затрат соответствуют три показателя обеспеченности запасов источниками формирования.

Таблица 2.16 – Показатели обеспеченности запасов источниками формирования ООО «НТГМ»

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2015/ 2014	2016/ 2015
1. Излишек (+) или недостаток (-) СОС ( $\Delta$ СОС)	-2722	95587	178871	98309	83284
2. Излишек или недостаток собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов ( $\Delta$ СД)	80117	115359	185797	35242	70438
3. Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников покрытия запасов ( $\Delta$ ОИ)	82286	115594	185797	33308	70203

В 2014 году ООО «НТГМ» имеет нормальную финансовую устойчивость, т.к.  $M = (0,1,1)$   $\Delta$ СОС < 0,  $\Delta$ СД  $\geq$  0,  $\Delta$ ОИ  $\geq$  0. В этой ситуации предприятие использует для покрытия запасов помимо собственных оборотных средств также и долгосрочные привлеченные средства. Нормальная финансовая устойчивость является наиболее желательной для предприятия. Предприятие гарантирует выполнение обязательств. Для него характерна нормальная платежеспособность, рациональное использование заемных средств, высокая доходность текущей деятельности.

сти. С 2015 по 2016 года году ООО «НТГМ» имеет абсолютную финансовую устойчивость, т.к  $M = (1,1,1)$   $\Delta \text{СОС} > 0$ ,  $\Delta \text{СД} \geq 0$ ,  $\Delta \text{ОИ} \geq 0$ . Запасы финансируются за счет собственного оборотного капитала. Характеризуется высоким уровнем платежеспособности. Организация не зависит от внешних кредиторов.

Рассмотрим относительные показатели финансовой устойчивости.

Одна из основных характеристик финансово-экономического состояния предприятия - степень зависимости от кредиторов и инвесторов. Владельцы предприятия заинтересованы в минимизации собственного капитала и в максимизации заемного капитала в финансовой структуре организации. Заемщики оценивают устойчивость предприятия по уровню собственного капитала и вероятности банкротства.

Финансовая устойчивость предприятия характеризуется состоянием собственных и заемных средств и анализируется с помощью системы финансовых коэффициентов. Информационной базой для расчета таких коэффициентов являются абсолютные показатели актива и пассива бухгалтерского баланса.

Анализ проводится посредством расчета и сравнения полученных значений коэффициентов с установленными базисными величинами, а также изучения динамики их изменений за определенный период.

Базисными величинами могут быть:

- значения показателей за прошлый период;
- среднеотраслевые значения показателей;
- значения показателей конкурентов;
- теоретически обоснованные или установленные с помощью экспертного опроса оптимальные или критические значения относительных показателей.

В активе основных относительных показателей для оценки финансовой устойчивости могут быть использованы коэффициенты, приведенные в табл. 2.17

Таблица 2.17– Относительные показатели финансовой устойчивости

ООО «НТГМ»

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2015/ 2014	2016/ 2015
1. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (Кз/с)	0,67	0,49	0,27	-0,18	-0,22
2. Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств (Кд/к)	1,07	0,17	0,08	-0,9	-0,09
3. Коэффициент маневренности (К <sub>м</sub> )	0,01	0,36	0,53	0,35	0,17
4. Коэффициент обеспеченности собственными средствами (К <sub>о</sub> )	0,02	0,43	0,67	0,41	0,24

В период с 2014 по 2016 года ООО «НТГМ» зависимость от внешних источников средств снижается с 0,67 до 0,27, т.к.  $K_{з/с} < 0,7$ .

Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств в период с 2014 по 2016 года снижается. Он снизился с 1,07 до 0,08. Данный коэффициент показывает то, что чем выше показатель, тем меньше текущих финансовых затруднений. Это значит, что с каждым годом предприятие все больше испытывает финансовые затруднения.

В 2014 году и в 2016 году коэффициент маневренности находится вне диапазона (2014 году 0,01; в 2015-0,36; в 2016 году 0,53). Из этого следует, что у предприятия высокая возможность финансового маневра.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами увеличился с 0,2 до 0,67. У предприятия хорошие возможности проведения независимой финансовой политики.

### 2.2.3 Анализ ликвидности и платежеспособности предприятия

Главная задача оценки ликвидности баланса - определить величину покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму (ликвидность) соответствует сроку погашения обязательств (срочности возврата).

Для проведения анализа данные актива и пассива баланса группируются по следующим признакам:

- по степени убывания ликвидности (актив);
- по степени срочности оплаты (погашения) (пассив).

Активы в зависимости от скорости превращения в денежные средства (ликвидности) разделяют на следующие группы:

A1 – высоколиквидные активы (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения);

A2 – активы средней скорости реализации (краткосрочная дебиторская задолженность (до 12 месяцев) + прочие оборотные активы);

A3 – медленно реализуемые активы (запасы, долгосрочная дебиторская задолженность (свыше 12 месяцев), НДС по приобретенным ценностям,);

A4 – трудно реализуемые активы (внеоборотные активы).

Группировка пассивов происходит по степени срочности их возврата:

П1 – наиболее срочные обязательства (кредиторская задолженность);

П2 – краткосрочные обязательства (краткосрочные кредиты и займы + прочие обязательства);

П3 – долгосрочные обязательства;

П4 – постоянные пассивы (собственный капитал + доходы будущих периодов + оценочные обязательства) .

При определении ликвидности баланса группы актива и пассива сопоставляются между собой.

Условия абсолютной ликвидности баланса:

$$A1 \geq П1, A2 \geq П2, A3 \geq П3, A4 \leq П4.$$

Необходимым условием абсолютной ликвидности баланса является выполнение первых трех неравенств. Четвертое неравенство носит так называемый балансирующий характер: его выполнение свидетельствует о наличии у предприятия собственных оборотных средств. Если любое из неравенств имеет знак, противоположный зафиксированному в оптимальном варианте, то ликвидность баланса отличается от абсолютной.

Теоретически недостаток средств по одной группе активов компенсируется избытком по другой, но на практике менее ликвидные средства не могут заменить более ликвидные.

Сопоставление А1 - П1 и А2 – П2 позволяет выявить текущую ликвидность предприятия, что свидетельствует о платежеспособности (неплатежеспособности) в ближайшее время. Сравнение А3 - П3 отражает перспективную ликвидность. На ее основе прогнозируется долгосрочная ориентировочная платежеспособность.

Таблица 2.18– Сравнение групп активов и пассивов за 2014 год ООО «НТГМ»

Актив	2014	Пассив	2014	Абсолютное отклонение (+,-)	Степень покрытия,%	
					А1/П1	
А1	117	П1	54315	-54198	А1/П1	0,23
А2	157259	П2	2169	155090	А2/П2	7250,3
А3	5152	П3	82839	-77687	А3/П3	6,22
А4	237475	П4	260680	-23205	А4/П4	91,1

Таблица 2.19– Сравнение групп активов и пассивов за 2015 год ООО «НТГМ»

Актив	2015	Пассив	2015	Абсолютное отклонение (+,-)	Степень покрытия,%	
					А1/П1	
А1	6284	П1	96362	-90078	А1/П1	6,52
А2	225042	П2	235	224807	А2/П2	95762,55
А3	4872	П3	19772	-14900	А3/П3	24,64
А4	176502	П4	296331	-119829	А4/П4	59,56

Таблица 2.20 – Сравнение групп активов и пассивов за 2016 год ООО «НТГМ»

Актив	2016	Пассив	2016	Абсолютное отклонение (+,-)	Степень покрытия,%	
					А1/П1	
А1	91100	П1	63930	27170	А1/П1	142,5
А2	181309	П2	0	181309	А2/П2	0
А3	6514	П3	6926	-412	А3/П3	94,05
А4	167297	П4	375412	-208115	А4/П4	44,56

В период с 2014 по 2015 года не соблюдается условие  $A1 \geq P1$ . В 2016 году оно соблюдается. Соблюдается условие  $A2 \geq P2$ . Это может означать, что предприятие в ближайшее время платежеспособно. Третье условие  $A3 \geq P3$  не соблюдается. Это свидетельствует о невозможности прогнозирования платежеспособ-

ности. Четвертое условие  $A4 \leq P4$  выполняется. Это говорит о наличии собственных оборотных средств у предприятия. У организации достаточно краткосрочной дебиторской задолженности для погашения среднесрочных обязательств.

Проведем оценку относительных показателей ликвидности и платежеспособности.

Для качественной оценки платежеспособности и ликвидности предприятия кроме анализа ликвидности баланса необходим расчет коэффициентов ликвидности.

Цель расчета - оценить соотношение имеющихся активов, как предназначенных для непосредственной реализации, так и задействованных в технологическом процессе, с целью их последующей реализации и возмещения вложенных средств и существующих обязательств, которые должны быть погашены предприятием в предстоящем периоде.

Данные показатели представляют интерес не только для руководителей предприятия, но и для внешних субъектов анализа; коэффициент абсолютной ликвидности представляет интерес для поставщиков сырья и материалов, коэффициент быстрой ликвидности - для банков, коэффициент текущей ликвидности - для инвесторов.

Таблица 2.21 – Относительные показателей ликвидности и платежеспособности ООО «НТГМ»

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2015/ 2014	2016/ 2015
1. Коэффициент текущей ликвидности	2,1	2,04	3,22	-0,06	1,18
2. Коэффициент быстрой (срочной) ликвидности	2,04	1,48	3,14	-0,56	1,66
3. Коэффициент абсолютной ликвидности	0,0015	0,054	1,05	0,0525	0,996

Коэффициент текущей ликвидности в анализируемый период вырос с 2,1 до 3,22, что выше нормативного значения 2. Это говорит о том, что предприятие в полной мере обеспечено собственными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств.



Коэффициент быстрой ликвидности в 2014 году составил 2,04. В 2015 году он снизился на 0,56. Однако, в 2016 году вырос до 3,14, что больше единицы, следовательно, у ООО «НТГМ» хорошее финансовое положение.

Коэффициент абсолютной ликвидности составляет в 2014 году – 0,0015; в 2015 году – 0,054; в 2016 году – 1,05. Значение коэффициента абсолютной ликвидности на конец анализируемого периода оказалось выше допустимого.

#### 2.2.4 Оценка деловой активности предприятия

Деловую активность предприятия можно представить как систему качественных и количественных критериев.

Качественные критерии - это широта рынков сбыта (внутренних и внешних), репутация предприятия, конкурентоспособность, наличие стабильных поставщиков и потребителей и т. п. Такие неформализованные критерии необходимо сопоставлять с критериями других предприятий, аналогичных по сфере приложения капитала.

Количественные критерии деловой активности определяются абсолютными и относительными показателями. Среди абсолютных показателей следует выделить объем реализации произведенной продукции (работ, услуг), прибыль, величину авансированного капитала (активы предприятия).

Относительные показатели деловой активности характеризуют уровень эффективности использования ресурсов (материальных, трудовых и финансовых). Используемая система показателей деловой активности базируется на данных бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятий. Это обстоятельство позволяет по данным расчета показателей контролировать изменения в финансовом состоянии предприятия.

Для расчета применяются абсолютные итоговые данные за отчетный период по выручке, прибыли и т. п. Но показатели баланса исчислены на начало и конец периода, т. е. имеют одномоментный характер. Это вносит некоторую неясность в интерпретацию данных расчета. Поэтому при расчете коэффициентов

применяются показатели, рассчитанные к усредненным значениям статей баланса.

Можно также использовать данные баланса на конец года.

Таблица 2.22 – Оценка деловой активности ООО «НТГМ»

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2015/ 2014	2016/ 2015
1. Оборачиваемость совокупного капитала	1,65	1,58	1,48	-0,07	-0,1
2. Оборачиваемость текущих активов	3,65	3,22	2,47	-0,43	-0,75
3. Оборачиваемость собственного капитала	2,91	2,48	2,02	-0,43	-0,46
4. Оборачиваемость материальных запасов	88,51	127,91	111,61	39,4	-16,3
5. Оборачиваемость дебиторской задолженности	3,82	3,9	3,65	0,08	-0,25
6. Оборачиваемость кредиторской задолженности	10,97	8,51	10,75	-2,46	2,24
7. Оборачиваемость денежных средств	1505,89	200,31	13,05	-1305,58	-187,26
8. Фондоотдача основных средств	3,28	3,36	3,72	0,08	0,36
9. Производственный цикл	4,12	2,85	3,27	-1,27	0,42
10. Продолжительность операционного цикла	99,67	96,44	103,27	-3,23	6,83
11. Продолжительность финансового цикла	66,4	53,55	69,32	-12,85	15,77

$$\text{Помз} = 365 / \text{Комз} \quad (2)$$

$$2014 = 365/88,51 = 4,12$$

$$2015 = 365/127,91 = 2,85$$

$$2016 = 365/111,61 = 3,27$$

$$\text{Пдз} = 365 / \text{Кодз} \quad (3)$$

$$2014 = 365/3,82 = 95,55$$

$$2015 = 365/3,9 = 93,59$$

$$2016 = 365/3,65 = 100$$

$$\text{Пкз} = 365 / \text{Кокз} \quad (4)$$

$$2014 = 365/10,97 = 33,27$$

$$2015 = 365/8,51 = 42,89$$

$$2016 = 365/10,75 = 33,95$$

Оборачиваемость совокупного капитала испытывает ежегодное снижение. В анализируемый период она снизилась на 0,17 и составила 1,48.

Оборачиваемость текущих активов с 2014 по 2016 года снизилась с 3,65 до 2,47.

Оборачиваемость материальных запасов резко выросла в 2015 году на 39,4 оборота, а в 2016 снизилась на 16,3 оборотов и составила 111,61 оборотов.

Оборачиваемость дебиторской задолженности за исследуемый период почти в три раза ниже оборачиваемости кредиторской, что является отрицательным фактором в деятельности предприятия.

Оборачиваемость денежных средств за 2014 – 2016 года резко снизилась с 1505,89 до 13,05.

Фондоотдача имеет тенденцию к росту. В период с 2014 – 2016 года она выросла с 3,28 до 3,72 оборотов.

### 2.2.5 Оценка рентабельности предприятия

Финансовые результаты могут измеряться относительными и абсолютными показателями. Наиболее объективными в условиях инфляции становятся относительные показатели и уровень рентабельности, которые характеризуют размер прибыли с каждого рубля средств, вложенных предприятием.

Рентабельность – это относительный показатель, который обладает свойством сравнимости, может быть использован при сравнении деятельности разных хозяйствующих субъектов. Рентабельность характеризует степень доходности, выгодности, прибыльности.

Рентабельность в отличие от прибыли полнее отражает окончательные результаты хозяйственной деятельности, так как показывает соотношение эффекта с наличными или потребленными ресурсами. Предприятие считается рентабельным, если результаты от реализации продукции покрывают издержки производства и, кроме того, образуют сумму прибыли, достаточную для нормального функционирования предприятия. Экономическая сущность рентабельности может быть раскрыта только через характеристику отдельных показателей.

В мировой практике для оценки финансового состояния предприятия предлагается использование системы показателей рентабельности, каждый из которых несет определенную смысловую нагрузку для пользователя. Показатели рентабельности характеризуют работу предприятия в целом и доходность различ-

ных направлений деятельности. И поскольку показатели рентабельности относительные показатели, то они практически не подвержены влиянию инфляции.

Таблица 2.23 – Оценка рентабельности ООО «НТГМ»

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2015/ 2014	2016/ 2015
1. Рентабельность собственного капитала	41,79	49,16	31,36	7,37	-17,8
2. Рентабельность внеоборотных активов	43,48	61,38	57,43	17,9	-3,95
3. Рентабельность оборотных активов	52,51	63,73	38,33	11,21	-25,4
4. Рентабельность активов	23,79	31,27	22,99	7,48	-8,28
5. Рентабельность основной деятельности (производства)	15,42	21,8	15,08	6,38	-6,71
6. Рентабельность продаж (по чистой прибыли)	386,13	574,35	538,4	188,22	-35,95
7. Рентабельность продаж (по прибыли от продаж)	358,72	518,67	454,23	159,95	-64,44

Рентабельность ООО «НТГМ» испытывает рост в период с 2014 – 2015 года, а в 2016 испытывает упадок, в связи со снижением прибыли.

В 2014-2015 годах произошел рост рентабельности собственного капитала на 7,37%. На конец 2016 года она снизилась на 17,8% и составила 31,36%.

Рентабельность внеоборотных активов в период с 2014-2015года выросла на 17,9%, а в 2016 году она снизилась на 3,95% и составила 57,43%, что свидетельствует о снижении эффективности использования внеоборотных активов.

В период с 2014-2015 года рентабельность оборотных активов выросла на 11,21%, а в 2016 году резко упала на 25,4% и составила 38,33%.

В период с 2014-2015 года рентабельность продаж по чистой прибыли выросла на 188,22%, однако в 2016 году рентабельность снизилась на 35,95% и составила 538,4%.

### 2.3 Анализ затратности функционирования

Деятельность любого предприятия предполагает возникновение определенных затрат.

Затраты организации представляют собой совокупность использованных ею средств, относящихся к активам, если они способны приносить доходы в бу-

дущем, или к пассивам, если этого не произойдет, то есть доходы организации уменьшатся.

Рассмотрим динамику изменений в расходах по обычным видам деятельности предприятия ООО «НТГМ» за 2014-2016гг. в нижеприведенной таблице 2.23 и на рисунке 2.4.

Таблица 2.24 -Производственные расходы по обычным видам деятельности предприятия ООО «НТГМ» за 2014-2016 гг.

В тыс.руб.

Наименование показателя	2014г.	2015г.	2016г.	Абсолютное Отклонение (+,-)		Относительное отклонение, %		Удельный вес, %		
				2015/2014	2016/2015	2015/2014	2016/2015	2014	2015	2016
Материальные затраты	74 930	58 381	43 380	-16 549	-15 001	0,78	0,74	30,61	40,72	37,81
Амортизация	43 366	39 421	35 430	-3 945	-3 991	0,91	0,9	17,72	27,49	30,88
Расходы на оплату труда	12 753	12 164	11 967	-589	-197	0,95	0,98	5,21	8,48	10,43
Отчисления на социальные нужды	5 763	6 990	8 290	1 227	1 300	1,21	1,18	2,35	4,87	7,23
Прочие затраты	107 972	26 413	15 670	-81 559	-10 743	0,24	0,6	44,11	18,42	13,66
Итого по элементам	244 784	143 369	114 737	-101 415	-28 632	0,58	0,80	100,0	99,99	100,0
Изменение остатков (прирост [-]): незавершенного производства, готовой продукции и др.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение остатков (уменьшение [+]): незавершенного производства, готовой продукции и др.	-	17	-	17	-17	-	-	-	0,01	-
Итого расходы по обычным видам деятельности	244 784	143 386	114 737	-101 398	-28 649	0,58	0,80	100,00	100,00	100,00

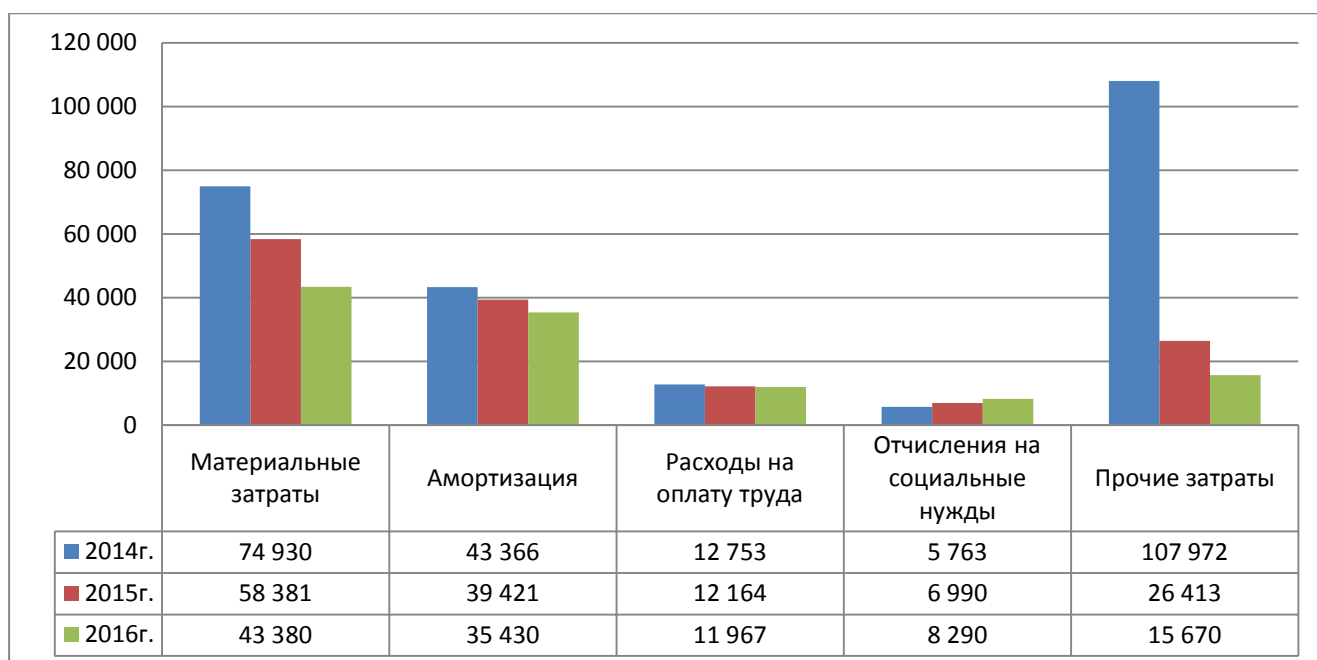


Рисунок 2.5 -Динамика изменений производственных расходов

Из выше представленных данных можно сделать вывод о преобладающей доле материальных затрат в общей структуре затрат в 2015-2016 гг. Материальные затраты снизились к 2015 году на 16 549тыс.руб., или на 22%, а к 2016 году так же снизились на 15 001тыс.руб. или на 26%.

Амортизация имеет тенденцию к снижению. В период с 2014 по 2015 года она снизилась на 3 945тыс.руб. или на 9%, а к 2016 году снизилась на 3 991тыс.руб., или на 10%.

Затраты на оплату труда имеют тенденцию к снижению. Они снизились на 589тыс.руб. или 5% в 2014 году, а в 2015 году их снижение составило197тыс.руб., или 2% и на конец 2016 года они составили 11 967тыс.руб. Снижение этого показателя говорит о том, что на предприятии происходит сокращение штата сотрудников.

Так же происходит постоянный рост показателя «Отчисления на социальные нужды», которые увеличились в период с 2014-2015 года на 1 227тыс.руб., или на 21% и в период с 2015-2016 года на 1 300тыс.руб., или 18%.

Прочие затраты по отношению 2015 года к 2014 году снизились на 81 559 тыс. руб. или на 76%. В период с 2015-2016 года статья прочие затраты снизились на 10743 тыс. руб. или на 40%. К прочим затратам относятся:

- арендные платежи за арендуемое имущество, в том числе принятое в порядке лизинга;
- затраты на командировки по установленным нормам;
- оплата услуг по охране имущества, в том числе за пожарную и сторожевую охрану сторонними организациями и собственной службой безопасности, выполняющей функции защиты банковских и хозяйственных операций;
- расходы на оплату консультационных и аудиторских услуг;
- расходы на рекламу;
- на подготовку и переподготовку кадров.

### 3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ

#### 3.1 Методические основы оценки эффективности инвестиционного проекта

Эффективность инвестиционного проекта характеризуется системой показателей, которые отражают соотношение затрат и результатов от инвестиционного проекта.

Выделяют следующие показатели эффективности инвестиционного проекта относительно интересов его участников:

- показатели коммерческой (финансовой) эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;

- показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия проекта для федерального, регионального или местного бюджетов;

- показатели экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта и допускающие стоимостное измерение.

При определении эффективности инвестиционного проекта оценка предстоящих затрат и результатов осуществляется в пределах периода планирования, который измеряется количеством шагов расчета. Шагом расчета в пределах периода планирования могут быть; месяц, квартал, полугодие или год.

Дисконтирование – приведение будущих прибылей (денежных потоков) к их настоящей (текущей) стоимости. Это используется для соизмерения текущих и будущих показателей.

Технически приведение к начальному шагу затрат, результатов и эффектов, которые имеют место на  $t$ -ом шаге расчета реализации проекта, производится путем их умножения на коэффициент дисконтирования  $\alpha_t$ , определяемый как:

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t} \quad (5)$$



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

$T$  - период планирования;

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

Для сравнения вариантов инвестиционного проекта, а также для сравнения различных инвестиционных проектов используется ряд общепринятых показателей. К ним относятся: чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), внутренняя норма доходности (ВНД), срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход - это сумма текущих эффектов (разницы результатов и затрат) за весь период планирования, приведенная к начальному шагу:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t^+) * \alpha_t - K \quad (6)$$

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

$Z_t^+$  - затраты, осуществляемые на  $t$ -ом шаге расчета, при условии, что в них не входят капиталовложения;

$\alpha_t$  - коэффициент дисконтирования.

$K$  - сумма дисконтированных капиталовложений, вычисляемая по формуле:

$$K = \sum_{t=0}^T K_t * \alpha_t \quad (7)$$

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

В случае если ЧДД проекта положителен, проект эффективен, если отрицателен - неэффективен. Чем больше ЧДД, тем эффективнее проект.

Индекс доходности - это отношение приведенного эффекта к приведенным капиталовложениям:

$$\text{ИД} = 1 / K \cdot \sum (R_t - Z_t^+) \cdot 1 / (1 + E)^t, \quad (8)$$

Если ИД больше единицы, проект эффективен, если ИД меньше единицы - неэффективен.

Внутренняя норма доходности - это норма дисконта ( $E_{\text{внд}}$ ), при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям, то есть

$E_{\text{ВНД}}$  находится из уравнения:

$$\sum_{t=0}^T \frac{R_t - Z_t^+}{(1 + E_{\text{ВНД}})^t} - \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1 + E_{\text{ВНД}})^t} = 0 \quad (9)$$

Найденное значение  $E_{\text{ВНД}}$  (ВНД) сравнивается с требуемой инвестором нормой дохода на вкладываемый капитал. В случае, когда ВНД равна или больше требуемой инвестором нормы дохода на капитал, капиталовложения в данный инвестиционный проект оправданы, и может рассматриваться вопрос о его принятии. В противном случае капиталовложения в данный проект нецелесообразны.

Срок окупаемости - это минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), за пределами которого ЧДД становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

При осуществлении проекта выделяется три вида деятельности: инвестиционная, операционная и финансовая.

В рамках каждого вида деятельности происходит приток и отток денежных средств. Разность между ними называется потоком денежных средств.

Сальдо денежных потоков - это разность между притоком и оттоком денежных средств от всех трех видов деятельности.

Положительное сальдо денежных потоков на  $t$ -ом шаге определяет излишние денежные средства на  $t$ -ом шаге. Отрицательное - определяет недостающие денежные средства на  $t$ -ом шаге.

Необходимым критерием осуществимости инвестиционного проекта является положительность сальдо накопленных денежных потоков в любом временном интервале, в котором осуществляют затраты и получают доходы. Отрицательная величина сальдо накопленных денежных потоков свидетельствует о необходимости привлечения дополнительных собственных или заемных средств и отражения этих средств в расчетах эффективности.

### 3.2 Основные пути повышения эффективности деятельности( сущность предлагаемых мероприятий (Земснаряд “WatermasterClassic”)

С ростом объемов капитального строительства в нашей стране все более возрастает потребность в таких строительных материалах, как песок и песчано-гравийная смесь.

Гидромеханизация позволяет комплексно и непрерывно выполнять запланированные операции по разработке, транспортировке и укладке песка в карты. Полученный методом гидронамыва песок может быть и побочным продуктом при проведении дноуглубительных работ на реках, водохранилищах, озерах. Таким образом возможно снижение затрат на проведение основных работ за счет реализации полученного песка.

Единственный недостаток метода - необходимость в большом количестве воды и расход электроэнергии.

С целью повышения качества выполнения земляных работ при минимальных трудозатратах, необходимо использовать современное оборудование, а именно «WATERMASTER CLASSIC III»

Для выполнения работ по углублению дна способом всасывания грунта у машины Watermaster имеется 2 альтернативных приспособления: режущий землесос и ковш-насос. В обоих приспособлениях установлены погружные насосы. Таким образом, это оборудование полностью готово к работе сразу после погружения в воду.

Режущий землесос имеет более высокую производительность и износостойчивость. Он также создает более высокое давление ( 4 Бар) и позволяет откачивать пульпу на дальние расстояния (до 1,5 км без бустерных насосов). Режущий землесос применяется для выполнения работ на песчаном, торфяном, илистом грунте, а также для других органических материалов. Материал может содержать большие частицы до 50 мм в диаметре.

Ковш-насос может использоваться для работы с грунтами, на которых имеется Растительность, корни, камыши. Это приспособление часто применяется для выполнения экологических проектов. В ковше-насосе имеются горизонтальные и вертикальные ножи, которые разрезают растительность перед входным отверстием насоса.

Автономное движение машины WATERMASTER во время выполнения дноуглубительных работ осуществляется при помощи 2-х гидравлических стабилизаторов и гидравлического экскаватора.

Во время выполнения дноуглубительных работ кузов машины прочно фиксируется на месте, путем закрепления 2-х или 4-х стабилизаторов в донном грунте. После того, как кузов машины прочно закрепился при помощи стабилизаторов, экскаватор начинает выполнять дноуглубительные работы в донном грунте.



Рисунок 3.1- Машина WATERMASTER

С одной фиксированной позиции машина Watermaster может производить работы на значительной по площади территории. Например, с таким оснащением как режущий землесос, машина выполняет дноуглубление на территории длиной 4 м при глубине 4,5 м.(рисунок .3.1)

Когда глубина воды меньше, чем 2,5 м фиксация передних и задних стабилизаторов в донном грунте осуществляется при помощи якорей. На большей глубине машина закрепляется в грунте только при помощи задних стабилизаторов, а

передние стабилизаторы с поплавками удерживают машину на определенном уровне на поверхности воды.

Земснаряд Watermaster, в отличие от других машин подобного типа, не требуется канатов, якорей и гидравлических лебедок для выполнения дноуглубительных работ.

Это делает земснаряд Watermaster идеальным средством для проведения работ на реках, каналах, в гаванях и т.д., где использование традиционных машин, имеющих канаты, может мешать судоходству.

Установленные на машине «WATERMASTER», приспособления могут применяться с берега, что открывает совершенно новые возможности для осуществления различных строительных работ. Установка свай - наглядный пример, где применение машины «WATERMASTER» особенно эффективно. Сваи забиваются у береговой линии, чтобы предотвратить эрозию и создать новый улучшенный ландшафт.

«WATERMASTER» может устанавливать не только круглые деревянные сваи, но и стальной металлический шпунт.(рисунок 3.2)



Рисунок 3.2- Машина WATERMASTER

Поддерживать водохранилища очень просто с использованием технологии всасывания машины Watermaster. Имея уникальный метод передвижения, машина может спуститься в воду и подняться оттуда без помощи вспомогательного оборудования.

Легкость транспортировки к объекту делает Watermaster превосходным для поддержания водохранилищ и искусственных водоемов.

С помощью технологий мы можем эффективно улучшить состояние природоохранных ресурсов, не причиняя вреда окружающей среде. Это происходит потому, что используется только одна многофункциональная машина и вторжение в природу происходит незаметно и не причиняет вреда. Возможности передвижения нашей машины могут гарантировать выполнение работы в нужное время и нужном направлении. Контроль за выполнением землечерпательных работ на заданном месте позволяет сохранить популяцию рыб и других обитателей водоема.

Типичная работа для земснаряда Watermaster - углубление водных проходов, рек и других водных путей. Многие участки, недоступные для других машин, могут быть легко углублены и очищены с Watermaster. Сначала происходит удаление растительности с помощью граблей, а затем углубление прохода с помощью ковша и землесоса (рисунок 3.3).



Рисунок 3.3 - Земснаряд Watermaster

Преимущества Земснаряда Watermaster представлены на рисунке 3.4

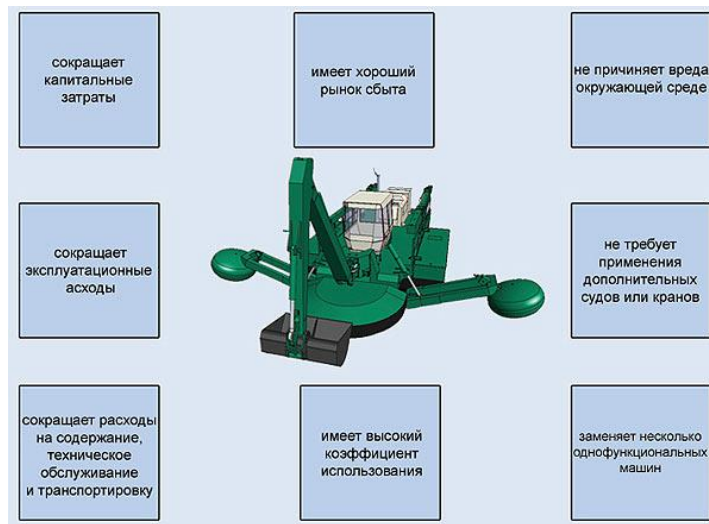


Рисунок 3.4 - Преимущества Земснаряда Watermaster

### Сравнение концепций

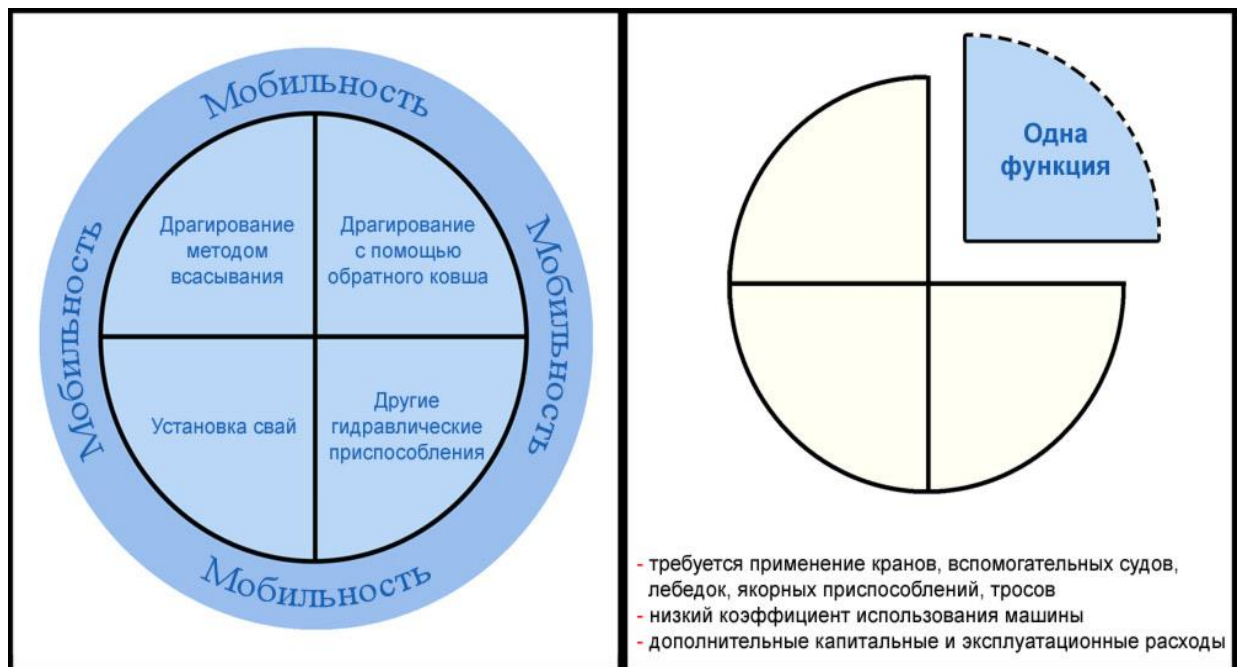


Рисунок 3.5 - Сравнение концепций

На рисунке представлены многофункциональный земснаряд Ватермастери устаревший вариант земснаряда.

Все функции выполняет одна машина. А так же однофункциональная машина. Для выполнения каждой функции требуется отдельная машина.

Земснаряд Watermaster транспортируется к месту работы в полностью собранном виде на трейлере или перемещается своим ходом по воде. (Рис.3.6)

Если земснаряд перевозится к месту работы на трейлере, для выгрузки машины не требуется никаких дорогостоящих кранов и прочих вспомогательных приспособлений, поскольку земснаряд Watermaster спускается с трейлера, входит в воду и выходит из воды самостоятельно, с помощью своих передних и задних стабилизаторов.(Рис.3.7)

Это является большим преимуществом земснаряда Watermaster по сравнению с технологиями, использующими несколько однофункциональных машин и требующими проведения дорогостоящих подготовительных работ, таких как погрузка и выгрузка машины, монтаж и демонтаж оборудования, а также привлечения дополнительного персонала для выполнения этих работ.

Земснаряд Watermaster передвигается по воде самостоятельно, с помощью своей собственной двигательной установки и экскаваторного механизма.(Рис.3.7) После прибытия к месту эксплуатации многофункциональный земснаряд Watermaster может сразу приступить к работе, что позволяет избежать дорогостоящих простоев. Во время выполнения дноуглубительных работ земснаряд Watermaster устойчиво держится на воде, закрепившись за дно водоема с помощью своих стабилизаторов, при этом нет необходимости в применении стальных тросов, которые могут помешать движению водного транспорта.



Рисунок 3.6- Транспортировка





Рисунок 3.7-Выгрузка из трейлера



Рисунок 3.8- Погрузка в воду

Обычно, для выполнения дноуглубительных работ требуется наличие следующих видов техники: экскаватор с обратным ковшом, землесос и по необходимости оборудование для установки свай. Для управления такими машинами необходимо, как минимум, 3 оператора, плюс, обслуживающий персонал. В случае с Watermaster достаточно 1-2 человек.

Рассмотрим эксплуатационные расходы, приведенные в таблицах ниже.

Таблица 3.1 - Эксплуатационные расходы

Эксплуатационные расходы	Дноуглубительные работы с помощью обратного ковша	Дноуглубительные работы путем всасывания
расход топлива (литры / час.)	10 литров / час	25 литров / час
гидравлическое масло (замена 200 литров / 2000 час)	0,1 литр / час	0,1 литр / час
двигательное масло (замена 10 литров / 250 час)	0,04 литр / час	0,04 литр / час
гидравлические фильтры, двигательные фильтры, смазка*		
трудозатраты	1 оператор	1 ператор,1 помощник

Таблица 3.2 - Замена фильтров

Замена фильтров	Временной промежуток
гидравлический возвратный фильтр	2 каждые 1000 час.
гидравлический фильтр, начальное давление	1 каждые 1000 час.
гидравлический фильтр, слив масла	1 каждые 1000 час.
сапун, гидравлический масляный бак	1 каждые 1000 час.
замена гидравлического масла (200 литров)	каждые 2000 час.
топливный вторичный фильтр, двигатель	1 каждые 250 час.
топливный первичный фильтр, двигатель	1 каждые 250 час.
масляный фильтр, двигатель	1 каждые 250 час.
воздушный фильтр, двигатель	2 каждые 1000 час.

Реализация данного инвестиционного мероприятия кроме единовременных затрат приведет к увеличению суммы текущих операционных издержек:

Таблица 3.3 - Текущие затраты.

Наименование	Всего текущих затрат в 1-й год, руб.	Сумма текущих затрат за 8 лет, руб.
1. Материальные затраты	181 000,0	1 760 000,00
1.1 Сырье и материалы (топливные ресурсы)	160 000,00	1 520 000,00
1.2 Энергетические ресурсы	11 000,00	120 000,00
1.3 Транспортные расходы	10 000,00	120 000,00
2. Затраты на оплату труда	2 100 000,00	18 720 000,00
3. Социальные выплаты	630 000,00	5 616 000,00
4. Амортизация основных фондов	809 062,50	9 729 099,00
5. Прочие затраты	475 000,00	4 320 000,00
Итого затрат:	4 195 062,50	40 145 099,00
Текущие издержки без амортизации	3 386 000,00	30 416 000,00

Материальные затраты включают затраты на топливо необходимое для работы гидромеханического оборудования, электричество для работы землесоса и вибропогрузателя, также транспортные расходы на доставку и перевозку оборудования.

Так же проект повлечет за собой осуществление капитальных вложений которые будут связаны с приобретением представленного ниже оборудования:

Таблица 3.4 - Капитальные вложения.

Наименование	Сумма, руб.	Удельный вес в % к итогу
1. Оборудование		
1.1.Гидравлический экскаватор	3 740 000	57,78
1.2.Землесос с фрезой	855 000	13,21
1.3.Грабли	105 500	1,63
1.4Вибропогружаиель шпунта	1 770 000	27,35
1.5Свай	2 000	0,030
Всего	6 472 500	100,00

Единовременное осуществление затрат в свою очередь увеличивают начисление амортизации:

Таблица 3.5 - Амортизационные отчисления

Наименование	Сумма
Стоимость основных фондов, тыс.руб.	6 472 600,00
Амортизация	809 062,00

Амортизация начисляется линейным способом исходя из обозначенной стоимости капитальных вложений в основные средства и нормой амортизации которая составила 12,5% исходя из срока окупаемости в 8 лет.

Затраты на оплату труда считались исходя из данных:

Таблица 3.6 - Расчет заработной платы работникам.

Должность	Количество работников	Заработная плата в месяц + районный и северный коэффициент, руб.	Заработная плата в год, руб.
Экскаваторщик	2	80000	960 768
Водитель погрузчик	1	30 532	249 192
Водитель КраЗа	1	42 553	510 636
Итого:			1 720 596

Социальные выплаты составляют 30% от всей суммы заработной платы.

Выручка от перекачки 1 тыс. м<sup>3</sup> песка составляет 800 тыс. руб. в год. Данный земснаряд позволит нам в год увеличить перекачку на 8,75 тыс. м<sup>3</sup> в год.

Выручка составит  $800 * 8,7 = 7\,000$  тыс.руб.

Таким образом можно сделать вывод, что общий экономический эффект составит в год 7 000 тысяч рублей. Данные расчетов представлены в таблице 3.8

### 3.3 Оценка эффективности от внедрения проекта.

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

- продолжительность периода планирования принята 8 лет (8 шагов);
- в качестве шага планирования принят один год;
- норма дисконта принята на уровне 19 % в год;
- цены, тарифы и нормы не изменяются на протяжении всего периода планирования;

Продолжительность периода определена исходя из среднего срока службы технологических машин и оборудования

Норма дисконтирования установлена из условий:

- ключевая ставка ЦБ РФ – 9,25 %;
- риск недополучения прибыли 9,75 %.

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

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта представлены в таблицах 3.7-3.12.

Таблица 3.7– Поток денежных средств от инвестиционной деятельности

В руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
1. Расходы на приобретение активов, всего	6 472 500,00								6 472 500,00
в том числе:									
за счет собственных средств	6 472 500,00								6 472 500,00
за счет заемных средств.	0,00								0,00
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	-6 472 500,00								-6 472 500,00
2.2. Нарастающим итогом	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	6 472 500,00	-6 472 500,00
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	-6 472 500,00								-6 472 500,00
3.2. Нарастающим итогом	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00

Таблица 3.8– Поток денежных средств от операционной деятельности

В руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
1. Экономический эффект	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	7 000 000,00	56 000 000,00
2. Текущие издержки	3 386 000,00	3 386 000,00	3 386 000,00	3 386 000,00	3 386 000,00	3 386 000,00	3 386 000,00	3 386 000,00	27 088 000,00
3. Амортизация основных средств	809 062,50	809 062,50	809 062,50	809 062,50	809 062,50	809 062,50	809 062,50	809 062,50	6 472 500,00
4. Валовый доход	2 804 937,50	2 804 937,50	2 804 937,50	2 804 937,50	2 804 937,50	2 804 937,50	2 804 937,50	2 804 937,50	22439 500,00
5. Налог на прибыль (20%)	560 987,50	560 987,50	560 987,50	560 987,50	560 987,50	560 987,50	560 987,50	560 987,50	4 487 900,00
6. Чистая прибыль	2 243 950,00	2 243 950,00	2 243 950,00	2 243 950,00	2 243 950,00	2 243 950,00	2 243 950,00	2 243 950,00	17 951 600,00
7. Поток реальных средств									
7.1. По шагам	3 765 012,50	3 765 012,50	3 765 012,50	3 765 012,50	3 765 012,50	3 765 012,50	3 765 012,50	3 053 012,50	24 424 100,00
7.2. Нарастающим итогом	3 765 012,50	7 530 025,00	11 295 037,50	15 060 050,00	18 825 062,50	22 590 075,00	26 355 087,50	24 424 100,00	
8. Поток дисконтированных средств									
8.1. По шагам	3 053 012,50	2 565 556,72	2 155 930,02	1 811 705,90	1 522 441,93	1 279 362,97	1 075 094,93	903 441,12	14 366 546,09
8.2. Нарастающим итогом	3 053 012,50	5 618 569,22	7 774 499,24	9 586 205,14	11 108 647,07	12 388 010,04	13 463 104,97	14 366 546,09	

Таблица 3.9 - Поток денежных средств от финансовой деятельности

В руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
1. Собственный капитал.	6 472 500,00								6 472 500,00
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	-6 472 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6 472 500,00
2.2. Нарастающим итогом.	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	-6 472 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-6 472 500,00
3.2. Нарастающим итогом.	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	-6 472 500,00	



Таблица 3.10– Поток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности

В руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
1.Поток реальных средств (ЧРД)									
1.1. По шагам	-3 419 487,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	17 951 600
1.2. Нарастающим итогом.	-3 419 487,50	-366,475,00	2 686 537,50	5 739 550,00	8 792 562,50	11 845 575,50	14 898 587,50	17 951 600,00	
2.Поток дисконтированных средств (ЧДД)									
2.1. По шагам	-3 419 487,50	2 565 556,72	2 155 930,02	1 811 705,90	1 522 441,93	1 279 362,97	1 075 094,93	903 441,12	7 894 046,09
2.2. Нарастающим итогом.	-3 419 487,50	- 853 930,78	1 301 999,24	3 113 705,14	4 636 147,07	5 915 510,04	6 990 604,97	7 894 046,09	

Таблица 3.11– Сальдо денежных потоков

В руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
1. Поток реальных средств									
1.1. По шагам	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	3 053 012,50	6 106 025,00	9 159 037,50	12 212 050,00	15 265 062,50	18 318 075,00	21 371 087,50	24 424 100,00	24 424 100,00

Таблица 3.12 – Расчет значений чистого дисконтированного дохода в зависимости от ставки дисконтирования

В руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
0	-3 419 487,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	3 053 012,50	17 951 600,00
0,1	-3 419 487,50	2 775 465,91	2 523 150,83	2 293 773,48	2 085 248,62	1 895 680,56	1 723 345,96	1 566 678,15	11 443 856,01
0,2	-3 419 487,50	2 544 177,08	2 120 147,57	1 766 789,64	1 472 324,70	1 226 937,25	1 022 447,71	852 039,76	7 585 376,21
0,3	-3 419 487,50	2 348 471,15	1 806 516,27	1 389 627,90	1 068 944,54	822 265,03	632 511,56	486 547,36	5 135 396,32
0,4	-3 419 487,50	2 180 723,21	1 557 659,44	1 112 613,88	794 724,20	567 660,15	405 471,53	289 622,52	3 488 987,44
0,5	-3 419 487,50	2 035 341,67	1 356 894,44	904 596,30	603 064,20	402 042,80	268 028,53	178 685,69	2 329 166,12
0,6	-3 419 487,50	1 908 132,81	1 192 583,01	745 364,38	465 852,74	291 157,96	181 973,73	113 733,58	1 479 310,70
0,75	-3 419 487,50	1 795 889,71	1 056 405,71	621 415,12	365 538,31	215 022,53	126 483,84	74 402,26	835 669,98
0,8	-3 419 487,50	1 622 087,77	861 827,04	457 894,98	243 282,94	129 258,00	68 675,72	36 487,91	26,86
0,9	-3 419 487,50	1 606 848,68	845 709,83	445 110,44	234 268,65	123 299,29	64 894,36	34 154,93	-65 201,31
1	-3 419 487,50	1 526 506,25	763 253,13	381 626,56	190 813,28	95 406,64	47 703,32	23 851,66	-390 326,66

За период планирования, жизненный цикл (8 лет), инвестиционный проект потребует 6 472 500,00. капитальных вложений и принесет 17 951 600,00 руб. чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 24 424 100,00 руб., чистый дисконтированный доход –17 894 046 ,00руб.

Индекс доходности исчисленный по реальным потокам равен 3,77, а исчисленный по дисконтированным потокам – 2,22

Внутренняя норма доходности инвестиций составляет 88% в год (рисунок 3.6).

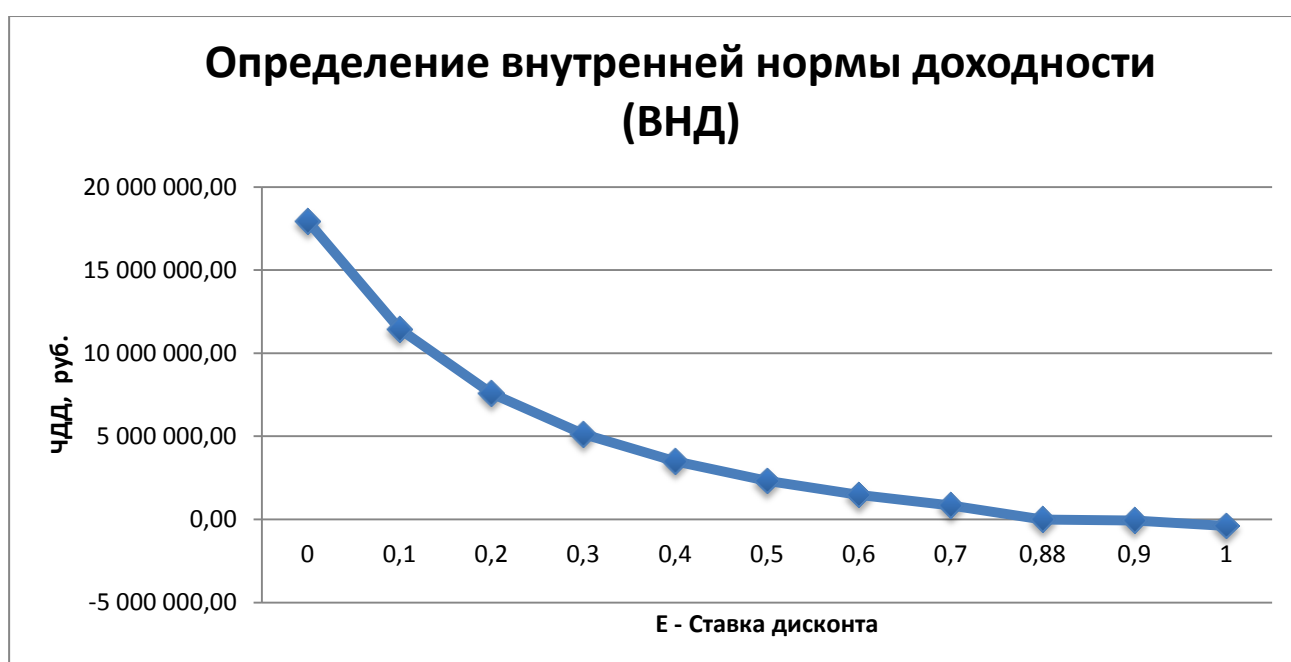


Рисунок 3.6 – Показатели эффективности проекта

Для определения срока окупаемости по дисконтированным потокам денежных поступления используем формулу:

$$CO = t' - \text{ЧДД}' / (\text{ЧДД} - \text{ЧДД}') \quad (10)$$

Где,

CO – срок окупаемости под дисконтированным потокам в годах;

t' – последний шаг (год) на котором чистый дисконтированный доход по нарастающим итогам имеет отрицательное значение;

ЧДД' – последнее отрицательное значение чистого дисконтированного дохода по нарастающим итогам;

ЧДД—значение чистого дисконтированного дохода по шагам, относящиеся к периоду, в котором ЧДД по нарастающим итогам последний раз принимал отрицательное значение.

Подставив значения получим срок окупаемости по дисконтированным потокам в размере 1,6 года.

Таким образом, положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, превосходящий единицу, позволяют охарактеризовать проект как эффективный.

Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования

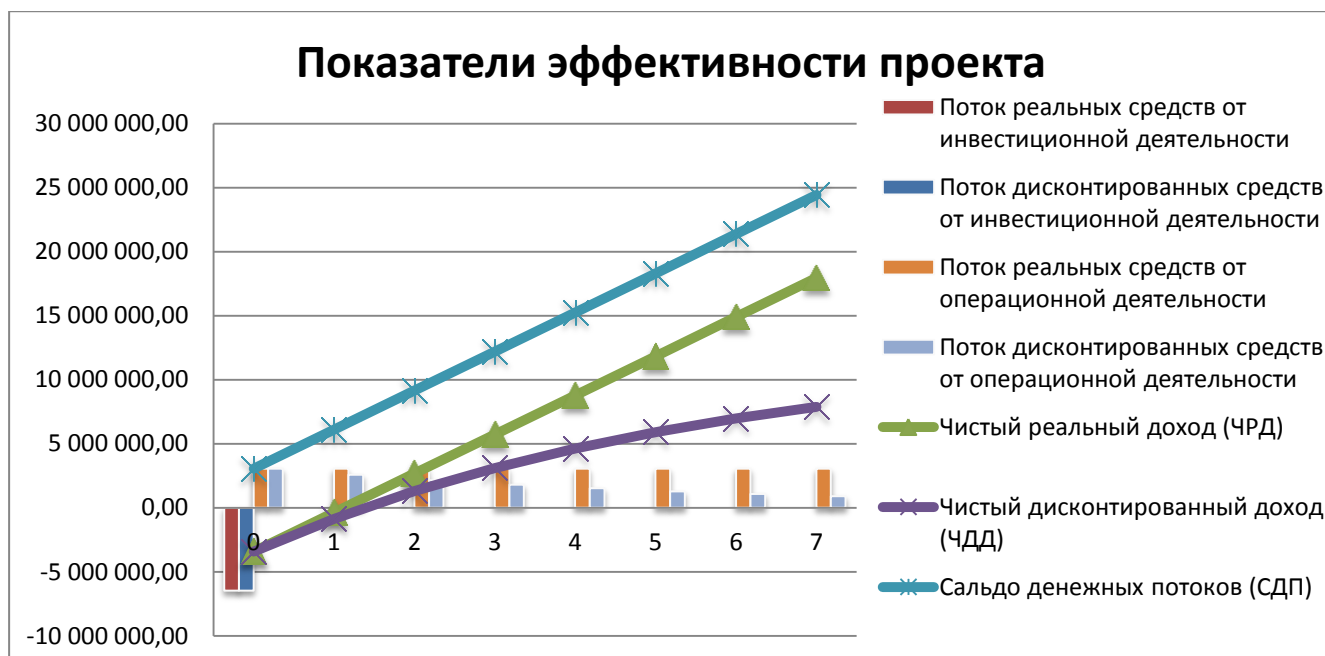


Рисунок 3.7 - Показатели эффективности проекта.

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

Внутренняя норма доходности и срок окупаемости устраивает предприятие как инвестора.

Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при избранной схеме финансирования.

Следует подчеркнуть предварительный характер оценки коммерческой эффективности проекта и необходимость проведения более точных расчетов, учитывающих реально сложившуюся экономическую ситуацию в стране.

### 3.4 Анализ чувствительности проекта к риску.

Анализ чувствительности проекта позволяет оценить, как изменяются результирующие показатели реализации проекта при различных значениях заданных переменных, необходимых для расчета. Этот вид анализа позволяет определить наиболее критические переменные, которые в наибольшей степени могут повлиять на осуществимость и эффективность проекта.

Для определения является ли проект эффективным определяют его чистый дисконтированный доход ЧДД (NPV), по следующей формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I \quad (11)$$

где

NPV- чистый дисконтированный доход;

r- ставка дисконтирования;

CF- суммарный денежный поток в период времени t;

I- сумма инвестиций;

n- число периодов.

Инвестиционный проект принимается, если ЧДД > 0; инвестиционный проект отвергается, если ЧДД < 0; если ЧДД = 0, то следует для принятия решения рассмотреть обстоятельств выходящих за рамки критерия (например, экологические, социальные).

Для определения степени чувствительности проекта к риску строится диаграмма «Чувствительности проекта к риску». Для построения диаграммы вычисляем вариации значений ЧДД при изменении данных параметров.

Анализ чувствительности будет проводиться опираясь на наиболее важные показатели, такие как: экономический эффект, текущие издержки и налоги.

Для их расчета мы определим следующие промежутки:

- Экономический эффект (-15%; +15%);
- Текущие издержки (-20%; +20%);
- Налоги (-5%; +5%).

Рассчитанные данные рассмотрим в таблице 6.4. Если рассчитанные данные имеют положительное значение, значит проект не является рискованным в этом промежутке. Если же проект имеет отрицательное значение, значит следует пересмотреть исследуемый промежуток с учетом чувствительности проекта.

Таблица 3.13. Расчет показателей чувствительности проекта к риску.

	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Экономический эффект	10 413 762,00			14 366 546,09			18 319 330,00
Текущие издержки		15 641 224,00		14 366 546,09		13 091 867,00	
Налоги			14 498 537,00	14 366 546,09	14 234 554,00		

Для наглядности построим Диаграмму “чувствительности проекта к риску” из данных, приведенных в таблице:

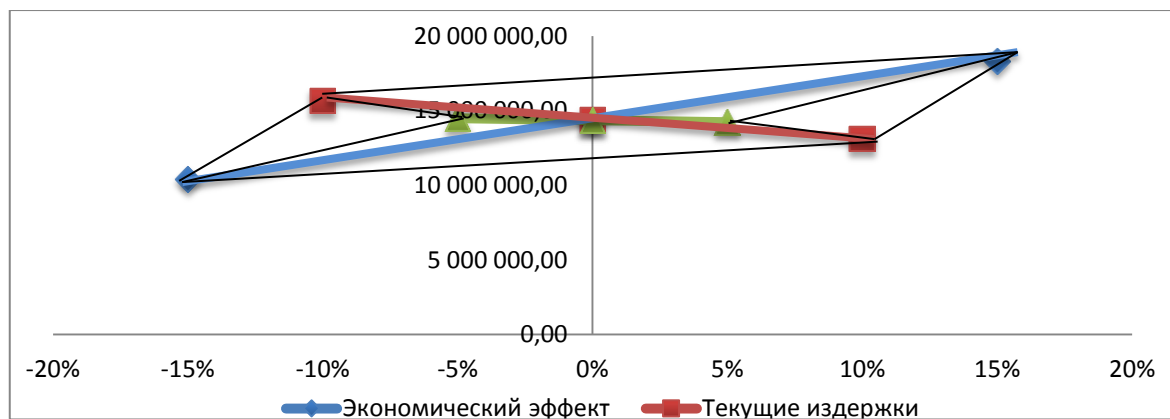


Рисунок 3.8 - Чувствительность проекта к риску

Рассчитав изменение ЧДД при вариации факторов по диаграмме «Оценка чувствительности проекта к риску», мы можем сделать вывод, что данный проект имеет незначительный уровень риска, так как график находится в положительной области построения, что говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия.

### 3.5 Основные пути повышения эффективности деятельности( сущность предлагаемых мероприятий (инвестиционная идея)

В такой сфере промышленности, как добыча ископаемых и горноперерабатывающие работы нередко возникают ситуации, когда необходимо провести откачку смеси грунта и воды, или как еще именуется данная масса – пульпы, и здесь просто необходимо такое оборудование как грунтовый насос.

Данная процедура необходима потому, что при ведении работ, оборудование и инструмент, который подвержен соприкосновению с пульпой имеет свойство к быстрому истиранию, поскольку в данной массе существует большое количество частиц, создающих воздействие схожее с абразивным, и таким образом происходит быстрый износ оборудования, либо выход его из строя. Поэтому использование такого оборудования как грунтовый насос является просто необходимым.

Для решения проблемы мы готовы предложить такое инвестиционное решение как гидравлический погружной шламовый насос DRAGFLOW (рисунок 3.9).

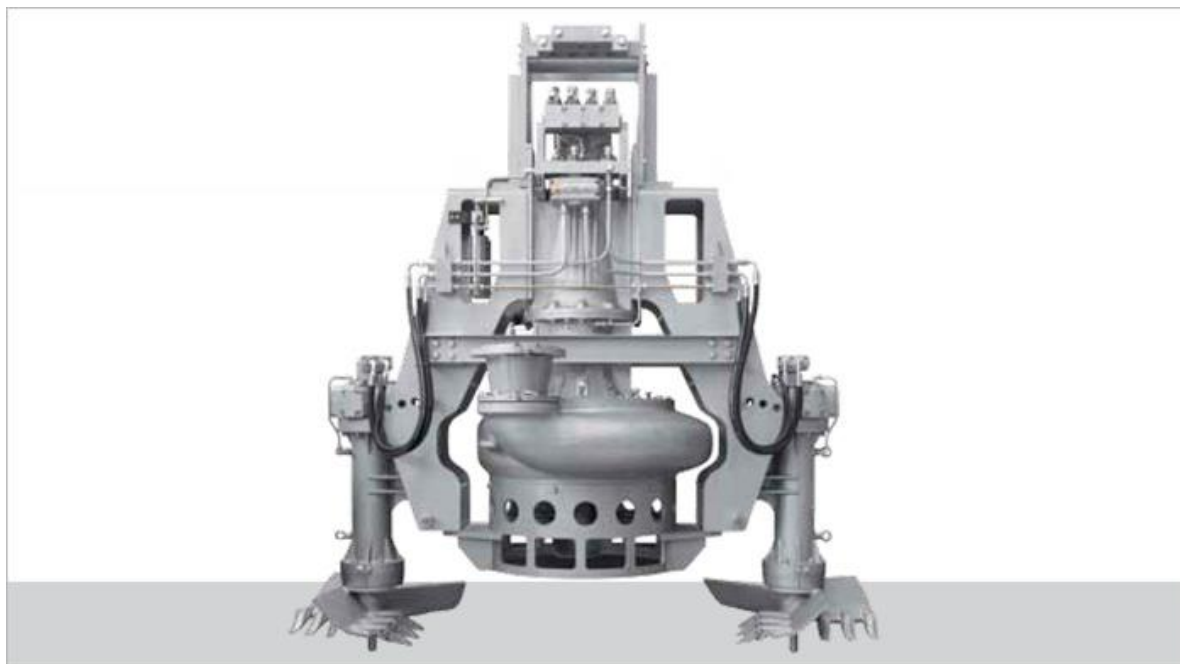


Рисунок. 3.9 - Гидравлический погружной шламовый насос DRAGFLOW



Гидравлические погружные шламовые насосы DRAGFLOW оснащены гидравлическим приводом с регулируемыми оборотами и имеют следующие преимущества:

- все насосы укомплектованы рыхлителем грунта (агитатором) для взрыхления осевших твердых частиц;
- низкая скорость вращения позволяет снизить эффект эксплуатационного износа;
- возможно перекачивание материала с содержанием частиц до 70% по весу;
- насос легко монтируется на стрелу гидравлического экскаватора;
- по согласованию с Заказчиками погружные шламовые насосы с агитатором могут иметь взрывозащищенное исполнение.

По требованию заказчиков может быть установлено:

- 1) Механическое уплотнение (или гибридное уплотнение)
- 2) Нанесено специальное защитное покрытие Металайн на рабочее колесо (импеллер), внутреннюю поверхность корпуса насоса, адаптер. Покрытие Металайн, выполненное на основе 2-х компонентного эластомера из термоактивной пластмассы позволяет на длительное время улучшить защиту от износа, от царапин и сколов, ударов, улучшить шумопоглощение.



Рисунок 3.10 – Аксессуары для гидравлического погружного шламового насоса

По согласованию с заказчиками погружные шламовые насосы с агитатором могут иметь взрывозащищенное исполнение.



Рисунок 3.11 - Гидравлический погружной шламовый насос DRAGFLOW

Данное инвестиционное решение мы сможем приобрести у фирмы DRAGFLOWRUSSIA - лидера на рынке погружных грунтовых насосов с электрическим и гидравлическим приводом и мобильных землеснарядов, специально спроектированных для работы с вязкими грунтами с высоким содержанием твердых частиц.

Однако для модернизации погружного грунтового насоса требуется произвести единовременные затраты в сумме 150 тыс. рублей.

Данные о капитальных затратах представлены в таблице 3.14

Таблица 3.14 - Капитальные вложения на приобретение оборудования

Наименование	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес в % к итогу
1. Установка гидравлического погружного шламового насоса		
1.1 Установка гидравлического погружного шламового насоса	1520	73,43
1.2 Монтажные работы	300	14,49
1.3. Пуско – наладочные работы	250	12,08
Итого	2 070,00	100

В стоимость пусконаладочных работ входят услуги поставщика по доставке и установке, а так же наладке гидравлического погружного шламового насоса.

Помимо единовременных затрат, реализация данного инвестиционного проекта приведет к увеличению текущих издержек, которые представлены в таблице 3.15

Таблица 3.15 - Текущие издержки

Наименование	Всего текущих затрат, тыс. руб.
1. Материальные затраты	197,16
1.2 Затраты на электроэнергию	210,24
1.3 Затраты на сырье и материалы	150
1.4 Затраты на оплату труда	420
1.5 Затраты на социальные выплаты	126
1.6 Затраты на обслуживание	120,00
2. Амортизация основных фондов	258,75
3. Прочие затраты	35
Итого затрат:	1 156,91
Текущие издержки без амортизации	898,16

Текущие издержки по данному проекту состоят из следующего:

1. Затраты на электроэнергию в сумме 210,24 тыс. рублей, рассчитаны на основе потребления электроэнергии погружного шламового насоса.

$$\text{Э} = 15 \text{ кВт} * 4,8 \text{ руб} * (8 * 365) \text{ час} = 210,24 \text{ тыс. руб.}$$

2. Затраты на сырье и материалы в размере 150 тыс. рублей в год включают в себя приобретение аксессуаров для погружного шламового насоса.

3. Затраты на оплату труда в размере 420 тыс.руб., в год включают заработную одного работника – рабочий по погружным насосам.

$$\text{ЗП} = 35 * 12 = 420 \text{ тыс.руб}$$

4. Затраты на социальные выплаты составляют 30% от заработной платы.

$$\text{СВ} = 420 * 30\% = 126 \text{ тыс.руб.}$$

5. Затраты на обслуживание составляют 120 тыс. рублей в год, которые включают в себя затраты на еженедельную диагностику оборудования.

4. Амортизация основных фондов составляет 258,75 тыс. руб. Годовая норма амортизации считается, исходя из срока полезного использования ( $100\%:8\text{л} = 12,5\%$ ). Расчет амортизационных отчислений представлен в таблице 3.16.

Таблица 3.16 – Расчет амортизационных отчислений

Наименование	Стоимость оборудования, тыс. руб.	Норма годовой амортизации, %	Сумма амортизации, тыс. руб.
Оборудование	2 070	12,5	258,75

5. К прочим затратам отнесена плата за курсы по повышению квалификации работника в размере 35тыс.руб.

Осуществление данных затрат (единовременных и текущих) будет являться целесообразным в случае получения экономического эффекта в размере 1 950 тысяч рублей в год.

Данный экономический эффект от внедрения погружного шламового насоса образуется вследствие увеличения выручки от перекачки пульпы.

Выручка от перекачки 1 тыс м<sup>3</sup> пульпы составляет 250 тыс. руб. в год. Данный насос позволит нам в год увеличить перекачку на 7,8 тыс. м<sup>3</sup> в год.

Выручка составит  $250 * 7,8 = 1\,950$  тыс.руб.

Таким образом можно сделать вывод, что общий экономический эффект составит в год 1 950 тысяч рублей. Данные расчетов представлены в таблице 3.17

Таблица 3.17 - Экономический эффект

Наименование	Значение
1. Выручка от продажи дополнительно перекаченной пульпы, тыс.руб.	1 950,00
2. Экономический эффект, тыс.руб.	1 950,00

### 3.6 Оценка эффективности предлагаемого мероприятия

Финансирование инвестиционного проекта предполагается осуществить за счет нераспределенной прибыли ООО «НТГМ».

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

- ✓ продолжительность периода планирования принята 8 лет (8 шагов);
- ✓ в качестве шага планирования принят один год;
- ✓ норма дисконта принята на уровне 13% в год;
- ✓ цены, тарифы и нормы не изменятся в течение всего периода планирования.

Продолжительность периода определена, исходя из среднего срока службы установки очистки сточных вод.

Норма дисконта установлена из условий:

- ✓ ключевая ставка ЦБ РФ – 10% (на 31.12.2016 г.)
- ✓ риск недополучения прибыли 4 %.

Сделанные предположения характеризуют оценку эффективности проекта «Внедрение гидравлического погружного шламового насоса DRAGFLOW» как предварительную, требующую уточнения в дальнейшем.

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности данного инвестиционного проекта представлены в таблицах 3.18- 3.23

Таблица 3.18- Поток денежных средств от инвестиционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого за период	
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023		7 2024
1. Расходы на приобретение активов, всего	2 070,00								2 070,00
в том числе:									
за счет собственных средств	2 070,00								
за счет заемных средств.	0,00								0,00
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	-2 070,00								-2 070,00
2.2. Нарастающим итогом	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	-2 070,00								-2 070,00
3.2. Нарастающим итогом	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	-2 070,00	

Таблица 3.19 - Поток денежных средств от операционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого за период	
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023		7 2024
1. Экономический эффект	1 950,00	1 950,00	1 950,00	1 950,00	1 950,00	1 950,00	1 950,00	1 950,00	15 600,00
2. Текущие издержки	898,16	898,16	898,16	898,16	898,16	898,16	898,16	898,16	7 185,28
3. Амортизация основных средств	258,75	258,75	258,75	258,75	258,75	258,75	258,75	258,75	2 070,00
4. Валовой прибыль	793,09	793,09	793,09	793,09	793,09	793,09	793,09	793,09	6 344,72
5. Налог на прибыль (20%)	158,62	158,62	158,62	158,62	158,62	158,62	158,62	158,62	1 268,94
6. Чистая прибыль	634,47	634,47	634,47	634,47	634,47	634,47	634,47	634,47	5 075,78
7. Поток реальных средств									
7.1. По шагам	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	7 145,78
7.2. Нарастающим итогом	893,22	1 786,44	2 679,67	3 572,89	4 466,11	5 359,33	6 252,55	7 145,78	
8. Поток дисконтированных средств									
8.1. По шагам	893,22	790,46	699,52	619,05	547,83	484,81	429,03	379,67	4 843,59
8.2. Нарастающим итогом	893,22	1 683,68	2 383,21	3 002,26	3 550,09	4 034,89	4 463,92	4 843,59	

Таблица 3.20- Поток денежных средств от финансовой деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
1. Собственный капитал.	2 070,00								2 070,00
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	2 070,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 070,00
2.2. Нарастающим итогом.	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	2 070,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 070,00
3.2. Нарастающим итогом.	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	2 070,00	



Таблица 3.21 - Поток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого за период	
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023		7 2024
1. Поток реальных средств (ЧРД)									
1.1. По шагам	-1 176,78	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	5 075,78
1.2. Нарастающим итогом.	-1 176,78	-283,56	609,67	1 502,89	2 396,11	3 289,33	4 182,55	5 075,78	
2. Поток дисконтированных средств (ЧДД)									
2.1. По шагам	-1 176,78	790,46	699,52	619,05	547,83	484,81	429,03	379,67	2 773,59
2.2. Нарастающим итогом.	-1 176,78	-386,32	313,21	932,26	1 480,09	1 964,89	2 393,92	2 773,59	

84

Таблица 3.22 - Сальдо денежных потоков

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования							Итого за период	
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023		7 2024
1. Поток реальных средств									
1.1. По шагам	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	7 145,78
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	893,22	1 786,44	2 679,67	3 572,89	4 466,11	5 359,33	6 252,55	7 145,78	

Таблица 3.23 – Расчет значений чистого дисконтированного дохода в зависимости от ставки дисконтирования

В тыс. руб.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
0	-1 176,78	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	893,22	5 075,78
0,1	-1 176,78	812,02	738,20	671,09	610,08	554,62	504,20	458,36	3 171,80
0,2	-1 176,78	744,35	620,29	516,91	430,76	358,97	299,14	249,28	2 042,92
0,3	-1 176,78	687,09	528,53	406,56	312,74	240,57	185,05	142,35	1 326,13
0,4	-1 176,78	624,63	436,80	305,46	213,61	149,38	104,46	73,05	730,60
0,5	-1 176,78	595,48	396,99	264,66	176,44	117,63	78,42	52,28	505,11
0,6	-1 176,78	558,26	348,91	218,07	136,29	85,18	53,24	33,28	256,47
0,7	-1 176,78	525,42	309,07	181,81	106,95	62,91	37,01	21,77	68,16
0,8	-1 176,78	496,23	275,69	153,16	85,09	47,27	26,26	14,59	-78,49
0,9	-1 176,78	470,12	247,43	130,23	68,54	36,07	18,99	9,99	-195,41
1	-1 176,78	446,61	223,31	111,65	55,83	27,91	13,96	6,98	-290,53

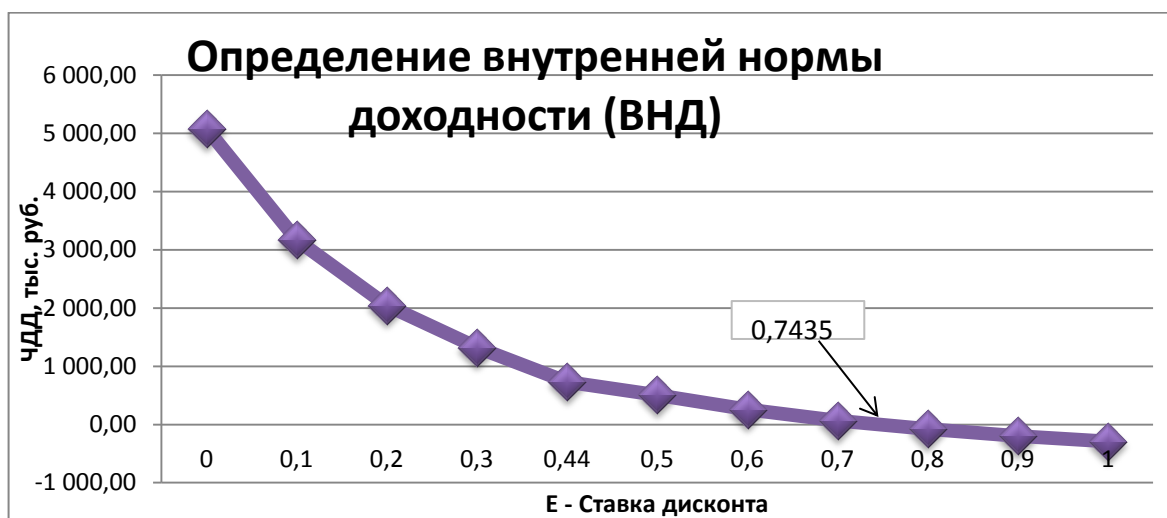


Рисунок 3.11 – Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

За период планирования (8 лет), инвестиционный проект потребует 2 070 тысяч рублей капитальных вложений и принесет на конец периода планирования 5 075,78 тысяч рублей чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 7 145,78 тысяч рублей, чистый дисконтированный доход – 4 843,59 тысяч рублей (таблица 6.3.2). Индекс доходности (отношение ЧДД к инвестициям), исчисленный по дисконтированным потокам, составляет 2,34.

Внутренняя норма доходности инвестиций составляет 74,35% в год. (рисунок 3.11).

Срок окупаемости по дисконтированным потокам рассчитывается по следующей формуле:

$$DPP = t_0 - (ЧДД' / (ЧДД - ЧДД')) , \text{ где (12)}$$

DPP - срок окупаемости по дисконтированным потокам

$t_0$  – год внедрения проекта

ЧДД' – последнее отрицательное значение ЧДД

ЧДД – первое положительное значение ЧДД

$$DPP = 1 - (-386,32) / (790,46 - (-386,32)) = 1,3$$

Срок окупаемости проекта – 1 год 3 месяца.

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, позволяют охарактеризовать проект как эффективный.

Внутренняя норма доходности и срок окупаемости устраивают учредителей. Положительное сальдо денежных потоков свидетельствует об осуществимости проекта при данной схеме финансирования.

Далее представим показатели коммерческой эффективности проекта в графическом виде (Рисунок 3.12).

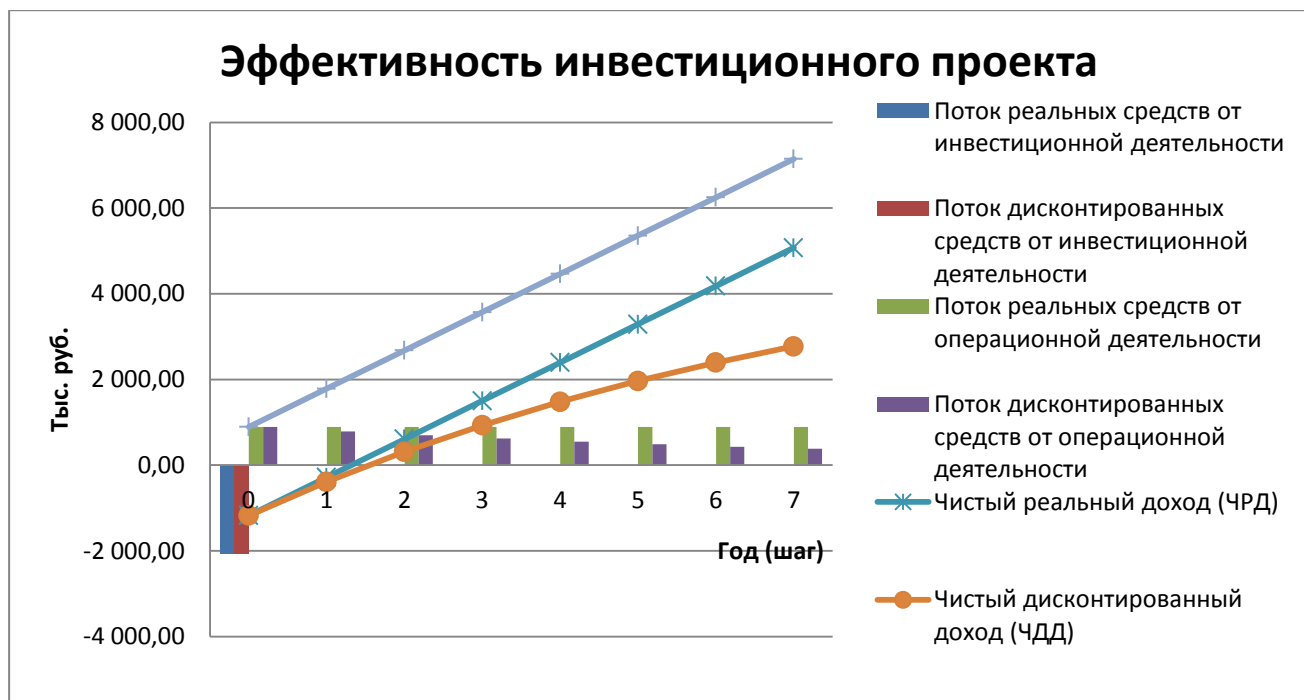


Рисунок 3.12 – Показатели коммерческой эффективности проекта

Таким образом, можно сказать, что реализация данного мероприятия позволит предприятию существенно повысить эффективность деятельности и выйти на новый качественный уровень своего развития.

### 3.7 Анализ чувствительности проекта к риску

Анализ чувствительности - стандартный метод количественного анализа, который заключается в изменении значений критических параметров (в нашем случае экономического эффекта, текущих издержек и налогов), подстановке их в финансовую модель проекта и расчете показателей эффективности проекта при

каждом таком изменении. Анализ чувствительности можно реализовать с помощью как специализированных программных пакетов (ProjectExpert, «Альт-Инвест»), так и программы Excel.

Таблица 3.24 – Значение ЧДД при варьируемых показателях

В тыс. руб

	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Экономический эффект	968,72			4 843,59			8 718,47
Текущие издержки		7 652,88		4 843,59		2 034,31	
Налоги			4 892,03	4 843,59	4 795,16		

На рисунке 3.13 представлена диаграмма «Оценка чувствительности проекта к риску» для предлагаемого мероприятия.

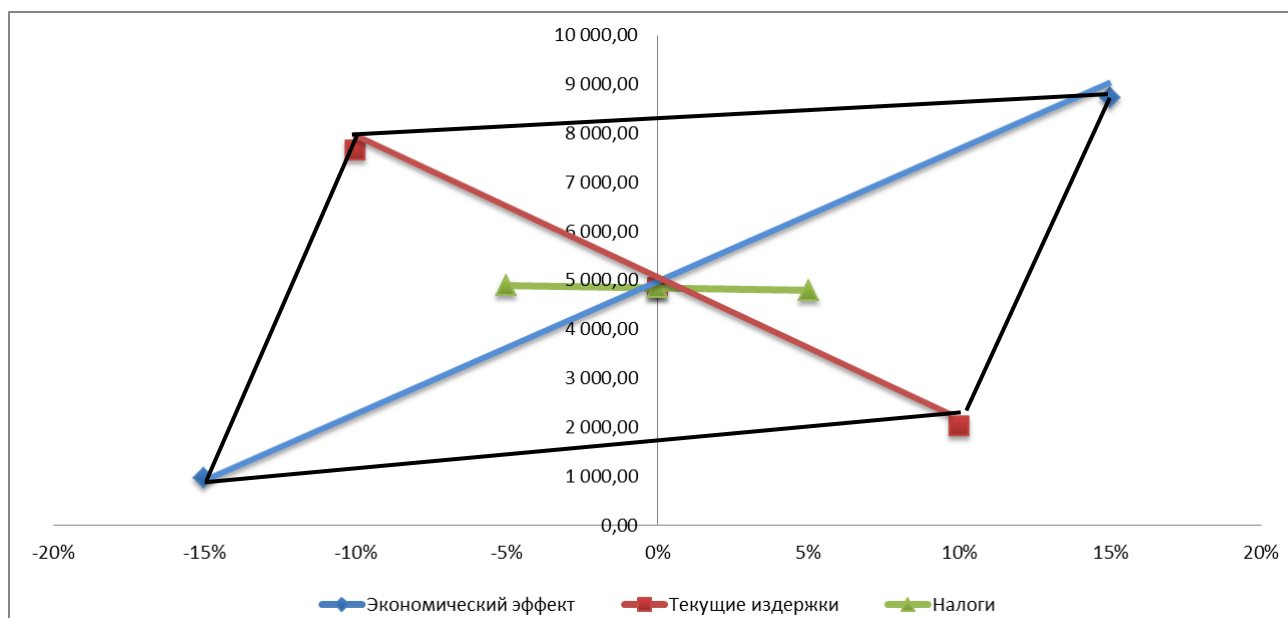


Рисунок 3.13 – Диаграмма «Оценка чувствительности проекта к риску»

Рассчитав изменение ЧДД при вариации факторов по диаграмме «Оценка чувствительности проекта к риску», мы можем сделать вывод, что данный проект имеет незначительный уровень риска, так как график находится в положительной области построения, что говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия.

### 3.8 Сравнительный анализ проектов «Земснаряд WATERMASTER» и «Гидравлический шламовый насос DRAGONFLOW»

Из проведенных расчетов видно, что за весь период планирования проект «Гидравлический шламовый насос DRAGONFLOW» потребует 2070, 00 тыс.руб капитальных вложений и принесет 5075,78 тыс.руб. чистой прибыли, а проект «Земснаряд WATERMASTER» потребует 6472,5 тыс.руб. капитальных вложений, а чистая прибыль составит за период планирования 17 951,6 тыс.руб. (рисунок 3.21)

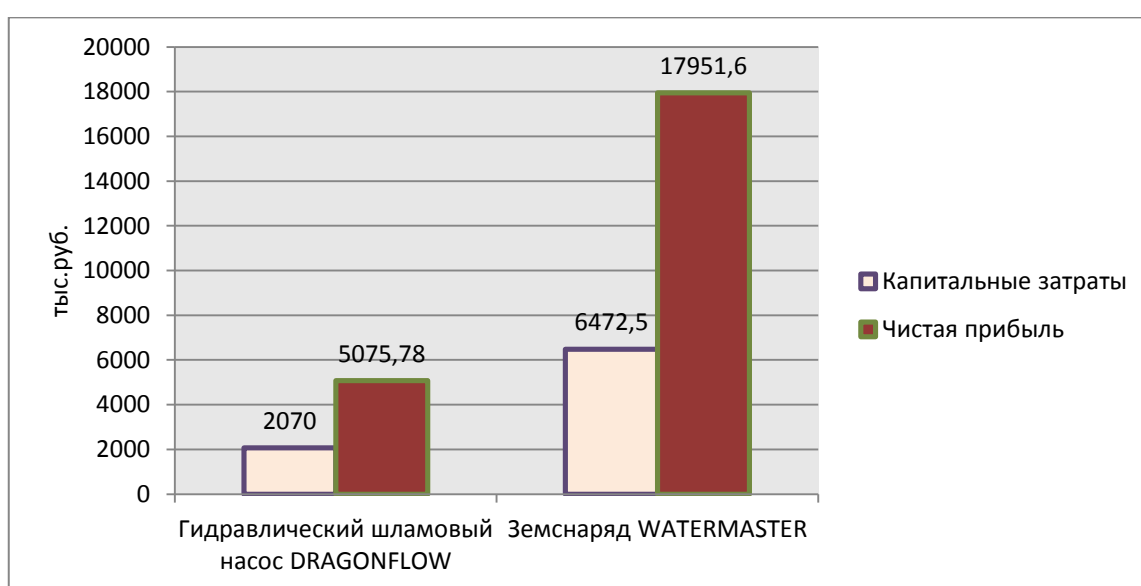


Рисунок 3.21 – Капитальные вложения и чистая прибыль проектов

Чистый реальный доход и чистый дисконтированный доход (рисунок 3.22) «Гидравлический шламовый насос DRAGONFLOW» меньше, чем у «Земснаряд WATERMASTER» .

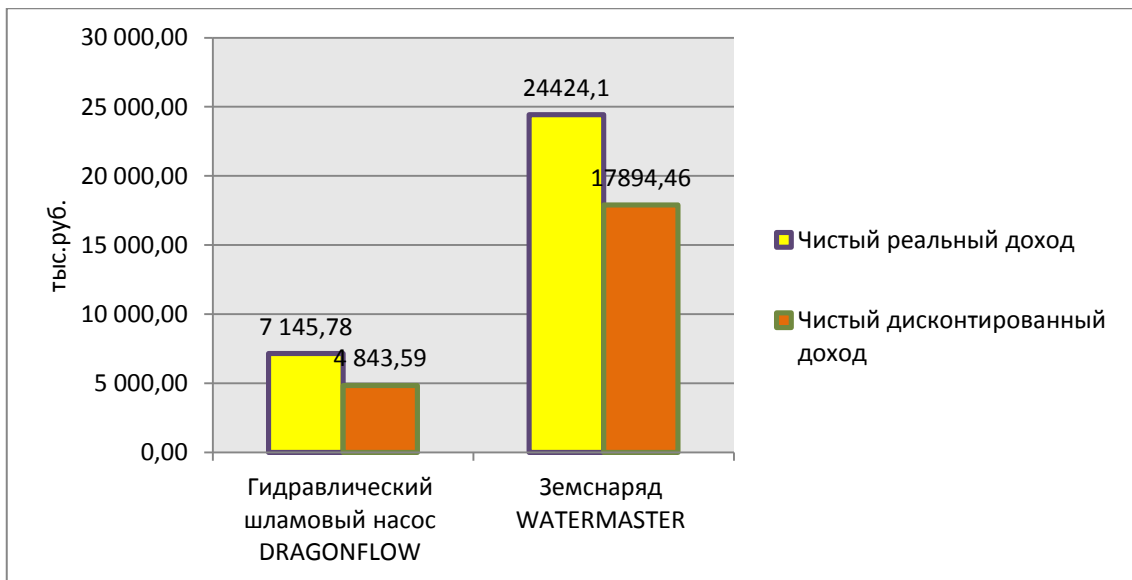


Рисунок 3.22 – Чистый реальный доход и чистый дисконтированный доход

Так же, такие показатели, как индекс доходности по дисконтированным потокам «Гидравлический шламный насос DRAGONFLOW»(2,34) ниже, чем индекс доходности по дисконтированным потокам «Земснаряд WATERMASTER» (3,77) (рисунок 3.23)

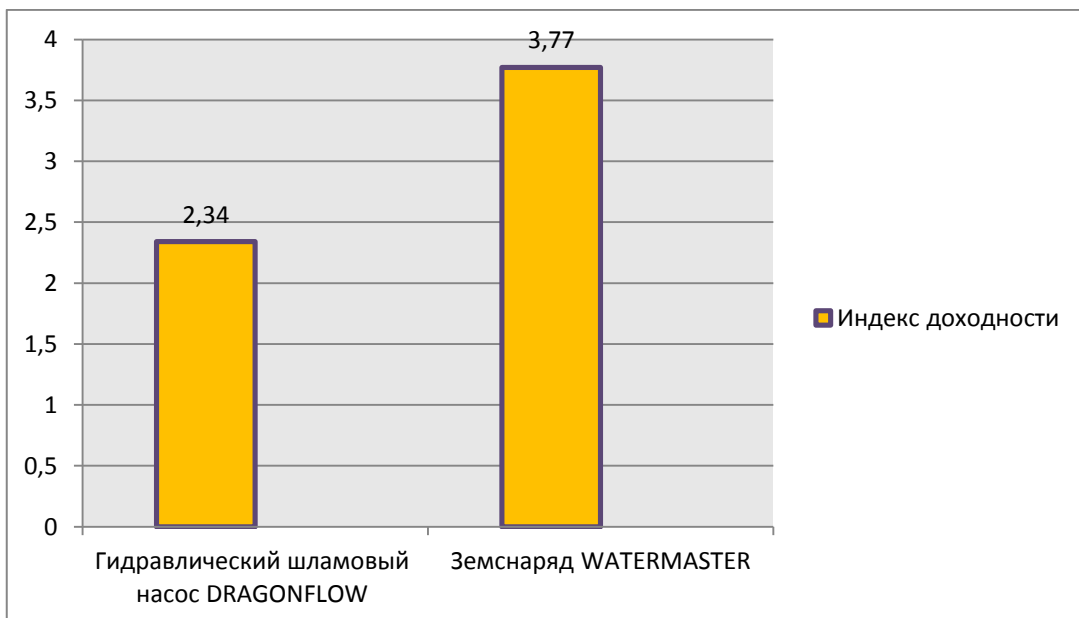


Рисунок 3.23 – Индекс доходности

Внутренняя норма доходности инвестиций для «Гидравлический шламовый насос DRAGONFLOW»- 74,35% в год, для «Земснаряд WATERMASTER» – 88%

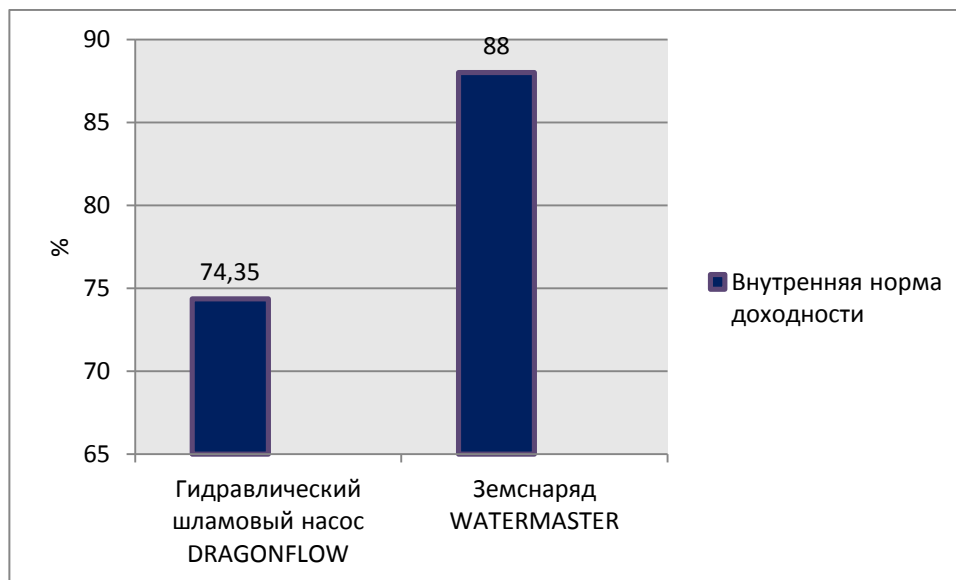


Рисунок 3.24 – Внутренняя норма доходности

Срок окупаемости «Гидравлический шламовый насос DRAGONFLOW», составляет– 1,3 года. Срок окупаемости «Земснаряд WATERMASTER», составляет– 1,63 года (рисунок 3.25).

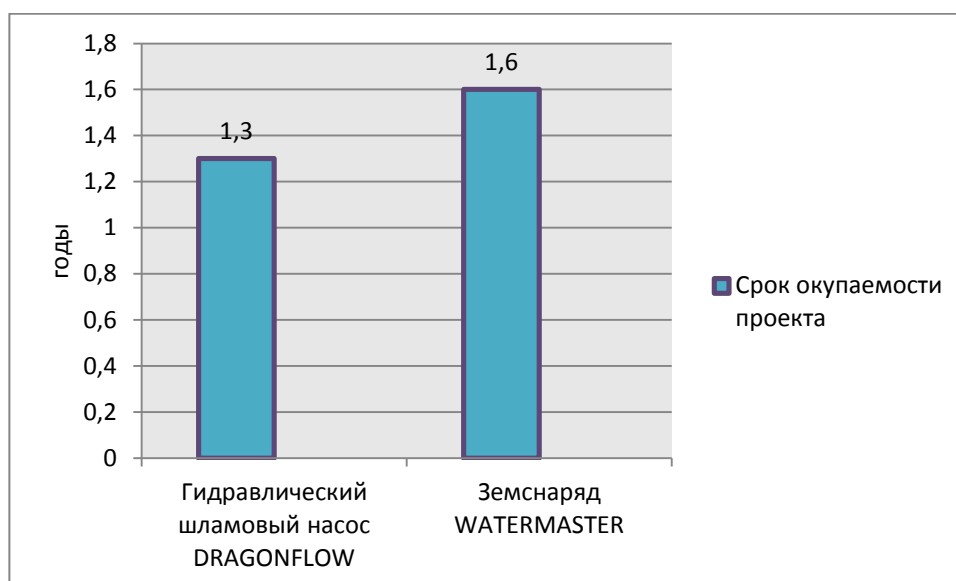


Рисунок 3.25 – Срок окупаемости проектов



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования, нами была дана общая характеристика ООО «НТГМ», а также отрасли, в которой данная организация осуществляет свою деятельность. Приоритетным направлением деятельности предприятия является строительство гидротехнических сооружений.

Перспективной для развития предприятия является стратегия повышения эффективности работы предприятия за счет внедрения новых технологий

Анализ финансово - хозяйственной деятельности предприятия строился на основе изучения: состава и структуры баланса, финансовой устойчивости, ликвидности и платежеспособности, деловой активности и рентабельности.

За исследуемый период, к концу 2016 года большую долю имеют оборотные активы. В структуре пассива наибольшую долю имеет собственный капитал. Он испытывает динамику к росту.

С 2015 по 2016 года ООО «НТГМ» имеет абсолютную финансовую устойчивость. Запасы финансируются за счет собственного оборотного капитала. Характеризуется высоким уровнем платежеспособности. Организация не зависит от внешних кредиторов.

У организации достаточно краткосрочной дебиторской задолженности для погашения среднесрочных обязательств.

Коэффициент текущей ликвидности говорит о том, что предприятие в полной мере обеспечено собственными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств.

Коэффициент быстрой ликвидности свидетельствует о том, что у ООО «НТГМ» хорошее финансовое положение.

Заключительным этапом исследования финансово - экономического состояния предприятия был анализ рентабельности.

За рассматриваемый период наблюдается рост коэффициентов рентабельности основной деятельности и рентабельности продаж.

В настоящих условиях хозяйственной деятельности любому предприятию рационально периодически проводить всесторонний финансовый анализ своего состояния, в целях обнаружения недостатков работы предприятия, причин их возникновения и разработки конкретных рекомендаций по совершенствованию деятельности.

С целью снижения суммарных затрат предприятия и обеспечения достижения обозначенной стратегии, на практике выявлены два возможных пути повышения эффективности деятельности.

Оценка коммерческой эффективности данных мероприятий позволила сделать вывод об эффективности обоих предлагаемых мероприятий. Внедрение в практику хозяйственной деятельности ООО «НТГМ» Земснаряд Watermaster и погружной шламовый насос DRAGFLOW – позволят организации выйти на новый качественный уровень развития.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Бабина, О.И. Имитационное моделирование процессов планирования на промышленном предприятии: монография / О.И. Бабина, Л.И. Мошкович. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 152 с.

2 Бланк, И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс / И.А. Бланк. - К.: Ника-Центр, Эльга, 2012. – 528 с.

3 Бобков, Л.В. Бизнес-планирование: Учебник / под ред. проф. Т.Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2014. – 296 с.

4 Вишневская, Н. С. Обеспечение устойчивого положения магистральных газонефтепроводов на проектных отметках. [Текст] : метод. указания / Н. С. Вишневская, М. В. Тюфякова, Е. В. Карнович. – Ухта : УГТУ, 2014. – 59 с.

5 Виханский, О.С. Менеджмент: учебник / О.С. Виханский. – 5-е изд., перераб., и доп. – М.: Экономист, 2014. – 576 с.

6 Волков, О.И. Экономика предприятия: Курс лекций / О. И. Волков, В. К. Скляренко. – М.: ИНФРА – М, 2012. – 280 с.

7 Воробьев, Е.М. экономическая теория. Курс лекций. 2-е изд., перераб. и доп. / Е.М. Воробьев. – М.: ЭКСМО, 2009. - 168 с.

8 Горелов, Д. В. Организационно-экономические аспекты обеспечения качества бизнес - планирования на промышленных предприятиях: Монография / Д.В. Горелов. – М.: «Издательско-торговая корпорация», 2014. – 144 с.

9 Горемыкин, В.А. Планирование на предприятии: учебник / В.А. Горемыкин. – 6-е изд., перераб., и доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011. – 699 с.

10 Дубровин, И.А. Бизнес-планирование на предприятии: Учебник для бакалавров / И.А. Дубровин. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013. – 432 с.

11 Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В.В. Ковалев. - М.: Проспект, 2011. - 399 с.

12 Коржубаев, А.Г. Проблемы и перспективы эффективного использования попутного нефтяного газа в России / А.Г. Коржубаев // Бурение и нефть - № 8, 2012. - 23 с.

13 Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник / М.В. Косолапова, В.А. Свободин. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2014. – 248 с.

14 Кухаренко, С.И. Методические указания к выполнению курсовой работы по курсу «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности» / С.И. Кухаренко. - Нижневартовск: Филиал ЮУрГУ в г.Нижневартовске, 2005. – 23 с.

15 Прокопьев, А.В. Формирование системы кластеров как приоритетное направление инновационного развития ХМАО-ЮГРЫ / ООО научная электронная библиотека //Теория и практика общественного развития- №12, 2013-113 с.

16 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФА-М, 2013. – 536 с.

17 Савкина, Р.В. Планирование на предприятии: Учебник для бакалавров / Р.В. Савкина. – 2-е изд., перераб. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2014 - 320 с.

18 Селезнева, Н.Н. Финансовый анализ: Учебное пособие / Н.Н. Селезнева, А.Ф. Ионова. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2012. - 639 с.

19 Скамай, Л.Г. Экономический анализ деятельности предприятия / Л.Г. Скамай. – М.: Инфра-М, 2011. - 197 с.

20 Стражев, В.И. Теория анализа хозяйственной деятельности: учеб.пособие / В.И. Стражев. – 2-е изд., испр. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 143 с.

21 Турманидзе, Т.У. Финансовый анализ: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Т.У. Турманидзе. – 2-е изд., перераб., и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 287 с.

22 Харин, А.Г. Бизнес-планирование инновационных проектов: учебно-методический комплекс / А.Г. Харин. – Калининград: Изд-во БФУ им. И.Канта, 2011. – 184 с.

23 Шеремет, А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 367 с.

24 Устав ООО «НТГМ»

25 Данные сайта [wikipedia.org/wiki/Система\\_обнаружения\\_утечек](http://wikipedia.org/wiki/Система_обнаружения_утечек)

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Горизонтальный и вертикальный анализ бухгалтерского баланса ООО «НТГМ»

Показатель	Остатки по балансу, тыс.руб			Изменение тыс.руб (+,-)		Темп роста (снижение), %		Структура активов и пассивов, %			Изменение, % (+,-)	
	2014	2015	2016	2015/2014	2016/2015	2015/2014	2016/2015	2014	2015	2016	2015/2014	2016/2015
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>АКТИВЫ</b>												
<b>I.ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>												
Нематериальные активы	10	10	25	0	15	100	250	0,0025	0,0024	0,0056	-0,0001	0,0032
Результаты исследований и разработок				0	0			0	0	0	0	0
Нематериальные поисковые активы				0	0			0	0	0	0	0
Основные средства	206369	175484	165916	-30885	-9568	85,03409	94,54765	51,59	42,52	37,18	-9,07	-5,34
Доходные вложения в материальные ценности				0	0			0	0	0	0	0
Финансовые вложения	30000			-30000	0	0		7,5	0	0	-7,5	0
Отложенные налоговые активы	499	84	2	-415	-82	16,83367	2,380952	0,12	0,02	0,0004	-0,1	-0,02
Прочие внеоборотные активы	597	924	1354	327	430	154,7739	146,5368	0,15	0,22	0,30	0,07	0,08
<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>237475</b>	<b>176502</b>	<b>167297</b>	<b>-60973</b>	<b>-9205</b>	<b>74,32446</b>	<b>94,78476</b>	<b>59,37</b>	<b>42,77</b>	<b>37,49</b>	<b>-16,6</b>	<b>-5,28</b>
<b>II.ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				0	0			0	0	0	0	0
Запасы	5152	4872	6514	-280	1642	94,56522	133,7028	1,29	1,18	1,46	-0,11	0,28
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям				0	0			0	0	0	0	0
Дебиторская задолженность	157246	171432	176567	14186	5135	109,0215	102,9954	39,31	41,54	39,57	2,23	-1,97
Финансовые вложения		52742	4742	52742	-48000		8,990937	0	12,78	1,06	12,78	-11,72
Денежные средства и денежные эквиваленты	117	6284	91100	6167	84816	5370,94	1449,714	0,029	1,52	20,41	1,49	18,89
Прочие оборотные активы	14	868		854	-868	6200	0	0,0035	0,21	0	0,21	-0,21
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>162529</b>	<b>236198</b>	<b>278971</b>	<b>73669</b>	<b>42773</b>	<b>145,3267</b>	<b>118,109</b>	<b>40,63</b>	<b>57,23</b>	<b>62,51</b>	<b>16,6</b>	<b>5,28</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>400003</b>	<b>412700</b>	<b>446268</b>	<b>12697</b>	<b>33568</b>	<b>103,1742</b>	<b>108,1338</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Продолжение приложения Б

Показатель	Остатки по балансу, тыс.руб.			Изменение тыс.руб. (+,-)		Темп роста (снижение), %		Структура активов и пассивов, %			Изменение, % (+,-)	
	2014	2015	2016	2015/ 2014	2016/ 2015	2015/ 2014	2016/ 2015	2014	2015	2016	2015/ 2014	2016/ 2015
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ПАССИВ</b>												
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>												
Уставный капитал	10	10	10	0	0	100	100	0,0025	0,0024	0,0022	-0,0001	-0,0002
Собственные акции, выкупленные у акционеров												
Переоценка внеоборотных активов												
Добавочный капитал (без переоценки)												
Резервный капитал												
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	239905	276951	352672	37046	75721	115,4419	127,3409	59,98	67,11	79,03	7,13	11,92
<b>ИТОГО по разделу III</b>	<b>239915</b>	<b>276961</b>	<b>352682</b>	<b>37046</b>	<b>75721</b>	<b>115,4413</b>	<b>127,34</b>	<b>59,98</b>	<b>67,11</b>	<b>79,03</b>	<b>7,13</b>	<b>11,92</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>												
Заемные средства	75665	12440		-63225	-12440	16,44089	0	18,92	3,01	0	-15,91	-3,01
Отложенные налоговые обязательства	7174	7332	6926	158	-406	102,2024	94,46263	1,79	1,78	1,55	-0,02	-0,22
Оценочные обязательства				0	0			0	0	0	0	0
Прочие обязательства				0	0			0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ IV</b>	<b>82839</b>	<b>19772</b>	<b>6926</b>	<b>-63067</b>	<b>-12846</b>	<b>23,86798</b>	<b>35,02933</b>	<b>20,71</b>	<b>4,79</b>	<b>1,55</b>	<b>-15,92</b>	<b>-3,24</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>												
Заемные средства	2169	235		-1934	-235	10,83449	0	0,54	0,057	0	-0,49	-0,057
Кредиторская задолженность	54315	96362	63930	42047	-32432	177,4132	66,34358	13,58	23,35	14,33	9,77	-9,02
Доходы будущих периодов				0	0			0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	20765	19370	22730	-1395	3360	93,28196	117,3464	5,19	4,69	5,09	-0,5	0,4
Прочие обязательства				0	0			0	0	0	0	0
<b>ИТОГО по разделу V</b>	<b>77250</b>	<b>115967</b>	<b>86660</b>	<b>38717</b>	<b>-29307</b>	<b>150,1191</b>	<b>74,72816</b>	<b>19,31</b>	<b>28,1</b>	<b>19,42</b>	<b>8,79</b>	<b>-8,68</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>400003</b>	<b>412700</b>	<b>446268</b>	<b>12697</b>	<b>33568</b>	<b>103,1742</b>	<b>108,1338</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б.1 - Горизонтальный и вертикальный анализ отчета о прибылях и убытках

ООО «НТГМ»

Показатель	Остатки тыс.руб.		Изменение тыс.руб. (+,-)	Темп роста (снижение), %
	2015	2016		
А	1	2	3	4
Выручка	641099	635418	-5681	99,11387
Себестоимость	526370	552131	25761	104,8941
Валовая прибыль	114729	83287	-31442	72,59455
Коммерческие расходы			0	
Управленческие расходы			0	
Прибыль (убыток) от продаж	114729	83287	-31442	72,59455
Проценты к получению	3638	4157	519	114,2661
Проценты к уплате	3403	357	-3046	10,49074
Доходы от участия в других организациях	1600	600	-1000	37,5
Прочие доходы	34907	38135	3228	109,2474
Прочие расходы	11453	7585	-3868	66,22719
Прибыль (убыток) до налогообложения	140018	118237	-21781	84,44414
Отложенные налоговые активы	14714	406	-14308	2,759277
Отложенные налоговые обязательства	158	82	-76	51,89873
Текущий налог на прибыль	27528	24727	-2801	89,82491
Прочее			0	
Чистая прибыль (убыток)	127046	98721	-28325	77,70493