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»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

ПРОЕКТ ПРОВЕРЕН
Рецензент нач. ПЭО
/ И.А. Богданова /
29 мая 2017 г.

Заведующий кафедрой, д.э.н.
/Н.В. Зяблицкая/
3 июня 2017 г.

Влияние внедрения инновационных проекта

на результаты работы ООО «ДизельЭнергоСервис.»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОМУ КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ПРОЕКТУ
ЮУрГУ – 38.03.02.2017.025.ПЗ ВКП

Консультанты, (должность)
зав.каф., д.э.н.
/Н.В.Зяблицкая/
2017 г.

Руководитель проекта
нач. ПЭС ООО «ЗСПК»
/ Н.В Ундалова /
27 мая 2017 г.

Консультанты, (должность)
2017 г.

Автор проекта
обучающийся группы НвФл-411
/ А.И.Шекк/
26 мая 2017 г.

Консультанты, (должность)
2017 г.

Нормоконтролер
/Н.В.Назарова/
27 мая 2017 г.

Нижневартовск 2017

АННОТАЦИЯ

Шекк А.И. Влияние внедрения инновационных проектов на результаты работы ООО «ДизельЭнергоСервис». – Нижневартовск: филиал ЮУрГУ, НвФл-411, 117 с., 24 ил., 39 таб., библиогр. список – 25 наим., 1 прил., 14л. слайдов

Дипломный проект выполнен с целью проанализировать влияние и внедрения инновационного проекта на результаты работы ООО «д.Э.С.»

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

Произведен анализ финансовой деятельности предприятия, анализ финансовой устойчивости, анализ ликвидности и анализ финансовых результатов.

Разработан проект по повышению эффективности работы – внедрение инновационного проекта. Произведены расчеты эффективности проекта, так же был проведен анализ чувствительности проекта к риску.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……..8

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «ДизельЭнергоСервис»
(Разработала Ю.В. Янышева)……10

1.1 История создания и развития организации
(Разработала Ю.В. Янышева)……10

1.2 Цель и виды деятельности (Разработала А.И.Шекк)……....11

1.3 Организационно правовой статус (Разработала А.И.Шекк)……...13

1.4 Структура предприятия и система управления
(Разработала А.И.Шекк)……...16

1.6 Отраслевые особенности функционирования
(Разработала Ю.В. Янышева)……18

1.6 SWOT – анализ ООО «Д.Э.С.» (Разработала Ю.В. Янышева)……....20

2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «ДизельЭнергоСервис»
(Разработала Ю.В. Янышева)……..……...24

2.1 Анализ финансового состояния предприятия
(Разработала Ю.В. Янышева) ……..…..24

2.1.1 Анализ состава и структуры баланса (Разработала А.И.Шекк).....24

2.1.2 Абсолютные и относительные показатели финансовой
устойчивости (Разработала Ю.В. Янышева)……...49

2.1.3 Анализ ликвидности и платежеспособности
(Разработала Ю.В. Янышева)……...57

2.1.4 Оценка деловой активности предприятия
(Разработала Ю.В. Янышева)……...68

2.2 Оценка финансовых результатов (Разработала Ю.В. Янышева)…….76

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИ-
ОННЫХ ПРОЕКТОВ (Разработала Ю.В. Янышева) …..…….…..82

4 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ДизельЭнергоСервис» (Разработала Ю.В. Янышева)……86
3.1 Цель внедрения и описание работы динамического компенсатора искажения напряжения ……..……86
3.2 Оценка эффективности внедрения динамического компенсатора искажения напряжения ……...……..89
3.4 Анализ чувствительности ЧДД ……..…….98
5 АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЛЬТОДОБАВОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА (Разработала А.И. Шекк)…….....101
5.1 Цель внедрения и описание работы вольтодобавочного трансформатора.……101
5.2 Оценка эффективности внедрения вольтодобавочного трансформатора ……..…….....……...103
5.3 Анализ чувствительности проекта к риску……..……110
ЗАКЛЮЧЕНИЕ……..……...112
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК……..……114
ПРИЛОЖЕНИЯ……..…….…..….117
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Организационная структура ООО «ДизельЭнергоСервис».…….……117

ВВЕДЕНИЕ

Есть несколько основных инструментов управления предприятием и одним их основных является бизнес планирование. Бизнес-план это-то инструмент, который позволяет определять эффективность деятельности предприятия.

Умение разработки бизнес плана является актуальной задачей уже не первый год. Бизнес-план дает четко обоснованные цели предприятия, его дальнейшую направленность, пути направления, а так же количество необходимых средств, для данных цели и конечные финансовые показатели.

На основе бизнес плана определяется направленность деятельности, формируется цель и стратегия, оцениваются издержки, и определяется выгодность проекта.

В работе предложен проект по внедрению динамического компенсатора искажения напряжения, для сервисной компании, сотрудничающей с нефтедобывающие предприятия.

Актуальность проекта заключается в обеспечение устойчивой работы электрооборудования используемого на предприятиях нефтедобычи. Что повысит качество предоставляемых услуг и уменьшит износ оборудования.

Предметом исследования в данной работе выступает финансовый анализ деятельность предприятия.

Объектом исследования является компания ООО «ДизельЭнергоСервис».

Цель работы – изучить организационно производственные особенности предприятия, а так же разработка эффективного инвестиционного проекта.

Основные задачи работы:

- ознакомиться с историей создания и развития организации;
- изучить вид деятельности ООО «ДизельЭнергоСервис»;
- рассмотреть организационно-управленческую структуру предприятия;
- выявить перспективы развития ООО «ДизельЭнергоСервис»;

– проанализировать сильные и слабые стороны организации, а также возможности и угрозы;
– разработать инвестиционный проект, направленные на повышение эффективности деятельности предприятия.

В качестве информационной и теоретической базы в данной работе используется отечественная и зарубежная учебная литература: статьи, научные публикации в периодических изданиях, нормативно-правовые акты, данные бухгалтерской отчётности предприятия материалы статистической и финансовой отчетности предприятия.

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «ДИЗЕЛЬЭНЕРГОСЕРВИС»

1.1 История создания и развития организации

Общество с ограниченной ответственностью "Д.Э.С.". эта компания начала свою деятельность с 20 марта 2007 года и на протяжении всех этих лет продолжает успешно функционировать и развиваться. Главный офис компании находится в Санкт-Петербурге, но помимо главного офиса компания имеет региональные представительства, что позволяет оперативно и мобильно решать проблемы заказчиков в любой самой удаленной точке страны. Производственные и сервисные подразделения работают в Томске, Стрежевом (Томская область), Нижневартовске (ХМАО), Иркутске и Усинске (Республика Коми) и д.р.

За годы работы на рынке «Д.Э.С.» продолжает расширять круг партнеров b развила отношения с основными партнерами такими как :

- ООО «Газпромнефть-Хантос»,
- ООО «Газпромнефть-Восток»,
- ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз»,
- ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз»,
- ООО «Мегионское управление буровых работ»,
- ЗАО «Нижневартовскбурнефть»,
- ЗАО «Оренбургбурнефть»,ООО «Интегра-Бурение»,
- ОАО «Высочайший» (GV Gold),
- ООО «Башнефть-Бурение»,
- ООО «РуссИнтеграл «ЗСБНК «Пионер»,
- ОАО «НАК «АКИ-ОТЫР»

Компания осуществила множество проектов таких как:

- Проекты автономного энергоснабжения на ПНГ – Зимнее месторождение 16 МВт вырабатываемой электроэнергии
- Проекты автономного энергоснабжения на ПНГ – Зимнее месторождение 16 МВт вырабатываемой электроэнергии

– Проекты автономного энергоснабжения на ПНГ – Нижнелугинецкое месторождение 6 МВт вырабатываемой электроэнергии
– Проекты автономного энергоснабжения на ПНГ – Нижнелугинецкое месторождение 6 МВт вырабатываемой электроэнергии
– Проекты автономного энергоснабжения на ПНГ – Урманское месторождение 4 МВт вырабатываемой электроэнергии
– Проект ОАО Верхнеченскнефтегаз ТНК-ВР. Использование ДГУ 12 МВт на пункте перекачки нефти

Даже в условиях высокого уровня конкуренции компания укрепила свои позиции, благодаря оперативности выполнения работ и высокому качеству оказания услуг, заслужила репутацию надежного и ответственного партнера.

1.2. Цель и виды деятельности

ООО «Д.Э.С.» – профессиональная энергетическая компания, успешно работающая в области малой энергетики, автономного энергоснабжения объектов разных отраслей экономики.

Компания предлагает комплексные решения и гарантирует надежность и качество услуг, делает энергоснабжение доступным, эффективным и своевременным в самых удаленных географических точках.

Компания создает и эксплуатирует энергокомплексы мощностью от 1 до 20 МВт в Томской, Иркутской и Тюменской областях, Республике Коми, ХМАО и ЯНАО, снабжает электроэнергией нефтедобывающие, нефтесервисные и горнодобывающие предприятия. Компания обслуживает электрооборудование кустовых и технологических площадок на нефтегазовых месторождениях, электрооборудование буровых бригад, бригад КРС, жилых комплексов, производственных баз и цехов.

Специалисты «Д.Э.С.» осуществляют автономное энергоснабжение и эксплуатацию энергетических комплексов, обслуживают энергосистемы и системы пароводоснабжения.

Основной целью деятельности ООО «Д.Э.С» предоставления качественных услуг для получения прибыли и расширения круга партнеров.

Основным видом деятельности компании является Производство электроэнергии. Также Д.Э.С., ООО работает еще по 16 направлениям.

Компания создает и эксплуатирует энергокомплексы мощностью от 1 до 20 МВт в Томской, Иркутской и Тюменской областях, Республике Коми, ХМАО и ЯНАО, снабжает электроэнергией нефтедобывающие, нефтесервисные и горнодобывающие предприятия. Компания обслуживает электрооборудование кустовых и технологических площадок на нефтегазовых месторождениях, электрооборудование буровых бригад, бригад КРС, жилых комплексов, производственных баз и цехов. Специалисты «Д.Э.С.» осуществляют автономное энергоснабжение и эксплуатацию энергетических комплексов, обслуживают энергосистемы и системы пароводоснабжения.

Компания специализируется на комплексе услуг, обеспечивающих надежное энергоснабжение, стабильную работу энергетических систем и тепловых сетей промышленных и хозяйственных объектов. Специалисты «Д.Э.С.» осуществляют автономное энергоснабжение и эксплуатацию энергетических комплексов на месторождениях Западной и Восточной Сибири, Поволжья, обслуживают энергосистемы буровых и нефтедобывающих компаний, эксплуатируют теплоэнергетическое оборудование, реализуют сервисные программы на объектах заказчиков. Обеспечивает энергоснабжение даже за Полярным кругом. К видам деятельности организации относятся: строительство энергокомплекса на объекте, оперативная доставка, монтаж и пуско-наладочные работы ,энергоснабжение на основе автономного генерирующего оборудования, эксплуатация и обслуживание электрооборудования специалистами нашей компании . Гарантия бесперебойного энергоснабжения, удаленность от магистральных электросетей. Компания доставит электроэнергию в любую точку самого удаленного региона, построит энергокомплекс необходимой мощности и обеспечит объект электроэнергией.

Цель компании - экономическая и технологическая эффективность. Цель каждого проекта – обеспечить технически грамотное и экономически целесообразное решение проблемы заказчика. Принципы компании: оперативность, качество, надежность, эффективность и безопасность решений Надежность Безопасность.

1.3 Организационно-правовой статус ООО «Д.Э.С.»

Общество с ограниченной ответственностью – организация коммерческого характера, которая создается одним или несколькими лицами с целью получения систематической прибыли.

Деятельность ООО регламентируется Гражданским кодексом РФ (ст. 87 – 94 ГК РФ) и Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ от 8 февраля 1998 года.

Учредители ООО

- Общество с ограниченной ответственностью можно зарегистрировать на одно или несколько лиц;
- учредителями ООО могут стать физические ии юридические лица;
- максимальное количество учредителей одного предприятия ограничено законом, их должно быть не более 50;
- если учредителей более 50, тогда ООО должно быть ликвидировано или преобразовано в акционерное общество;
- учредители ООО несут ответственность, соразмерную своей доле уставного капитала;
- любой участник ООО имеет право выйти из него в любое время, причем вне зависимости от согласия или несогласия остальных;
- в случае, если кто-то решил покинуть ООО, ему обязаны вернуть стоимость его доли или предоставить имущество той же стоимости в течение 3-х месяцев;

- участник ООО вправе продать или передать свою долю новому лицу в случае, если это не запрещено уставом. Если происходит смена участников, это регистрируется в соответствующем органе в установленном порядке.

Уставный капитал ООО

Уставный капитал – это определенный объем материальных ценностей, который служит резервом и гарантией для обеспечения деятельности организации. Уставный капитал формируется путем вложений всех учредителей ООО. Вложением могут быть ценные бумаги, физическое имущество, права на имущество, денежные средства. Доля каждого участника определяется учредительными документами.

Размер уставного капитала должен быть не менее 10 тысяч рублей. На момент регистрации ООО должно быть внесено не менее 50% уставного капитала. Остальную часть можно внести в течение первого года деятельности организации.

Структура управления ООО

Для общества с ограниченной ответственностью обязательным является двухуровневая система управления.

- Высший орган управления — общее собрание участников, который обычно состоит из учредителей или выбранных представителей;
- Текущее управление осуществляется исполнительным органом, который может представляться генеральным директором или президентом компании. Исполнительный орган назначается общим собранием участников ООО, и его деятельность контролируется ревизором или ревизионной комиссией.

Учредительные документы:

Перед регистрацией ООО, должны быть созданы два документа:

- устав общества;
- учредительный договор.

Права и обязанности участника общества с ограниченной ответственностью определяются соразмерно его доле в уставном капитале.

Любой учредитель имеет следующие права:

- на участие в управлении обществом;
- на участие в распределении прибыли;
- на ознакомление с документами, отражающими финансовое состояние компании;
- на продажу или уступку иным способом своей доли в уставном капитале другому лицу;
- на выход из ООО в любой момент независимо от согласия или несогласия остальных участников и возмещение вложенных средств;
- на участие в распределении оставшейся части имущества в случае ликвидации ООО;
- на дополнительные права, определенные уставом общества.

Обязанности участников ООО:

- вносить вклады в уставный капитал в соответствии с размерами, сроками и порядком внесения, указанных в учредительных документах;
- не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности ООО;
- иные обязанности, прописанные в учредительных документах конкретного общества.

Участники несут ответственность только в размере вложенного объема материальных ценностей в уставный капитал общества. Другими словами, если ООО не сможет вернуть кредит или долги, оно несет ответственность имуществом компании, а не личным имуществом учредителей.

Преимущества и недостатки ООО.

Преимущества:

- широкий спектр видов деятельности (кроме запрещенных соответствующим законодательством);

- ответственность участников только имуществом компании, а не собственным;
- возможность выхода из ООО в любой момент;
- возможность нескольких соучредителей, каждый из которых может представлять интересы компании без нотариальной доверенности. Это удобно, если возникла необходимость отлучиться от дел;
- ООО можно купить или продать;
- размеры обязательных платежей определяются исходя из объемов прибыли. То есть, если прибыли нет, то налоги платить не придется;
- ООО может иметь дочерние филиалы.

Недостатки:

- сложный процесс регистрации, требующий внушительный пакет документов;
- обязательная и сложная бухгалтерская отчетность в налоговую и ПФР;
- обязательный уставный капитал;
- достаточно крупные штрафы за нарушение законов;
- распределение прибыли только раз в квартал.

1.4 Структура предприятия и система управления

Организационная структура аппарата управления – форма разделения труда по управлению производством. Каждое подразделение и должность создаются для выполнения определенного набора функций управления или работ. Для выполнения функций подразделения их должностные лица наделяются определенными правами на распоряжения ресурсами и несут ответственность за выполнение закрепленных за ним функций.

Схема организационной структуры управления отражает статическое положение подразделений и должностей и характер связи между ними. Структура предприятия - это его внутреннее строение, характеризующее состав подразделений и систему связи, подчиненность и взаимодействие между ними.

Различают понятия производственной, общей и организационной структур управления [20].

Совокупность производственных подразделений (цехов, участков, обслуживающих хозяйств и служб) прямо или косвенно участвующих в производственном процессе, их количество и состав определяют производственную структуру предприятия.

Структура ООО «Д.Э.С» представлена в Приложение А. Данная структура линейно-функциональная, ступенчатая иерархическая. Структуры управления на многих современных предприятиях были построены в соответствии с принципами управления, сформулированными еще в начале XX века. Наиболее полную формулировку этих принципов дал немецкий социолог Макс Вебер (концепция рациональной бюрократии): принцип иерархичности уровней управления, при котором каждый нижестоящий уровень контролируется вышестоящим и подчиняется ему; вытекающий из него принцип соответствия полномочий и ответственности работников управления месту в иерархии; принцип разделения труда на отдельные функции и специализации работников по выполняемым функциям; принцип формализации и стандартизации деятельности, обеспечивающий однородность выполнения работниками своих обязанностей и скоординированность различных задач; вытекающий из него принцип обезличенности выполнения работниками своих функций; принцип квалификационного отбора, в соответствии с которым найм и увольнение с работы производится в строгом соответствии с квалификационными требованиями.

Организационная структура, построенная в соответствии с этими принципами, получила название иерархической или бюрократической структуры. И наиболее распространенным типом такой структуры как раз является линейно - функциональная (линейная структура).

Уровнем в организационной структуре принято называть количество промежуточных должностей от исполнителя до руководителя организации. Чем больше сотрудников работает на предприятии, тем больше уровней в организаци-

онной структуре, однако при этом стоит стремиться к общей однородности организационной структуры, т.е. не допускать наличия отдельных «веток» в которых количество уровней управления значительно отличается от общего уровня организационной структуры.

Управление людьми имеет важное значение для всех организаций — больших и малых, коммерческих и некоммерческих, промышленных и действующих в сфере услуг. Несомненно, что управление трудовыми ресурсами является одним из важнейших аспектов теории и практики управления [4].

Организационная структура — один из основных элементов управления организацией. Она характеризуется распределением целей и задач управления между подразделениями и работниками организации. По сути, структура управления - это организационная форма разделения труда по принятию и реализации управленческих решений.

1.5 Отраслевые особенности функционирования ООО «Д.Э.С»

Электроэнергетика занимается производством электроэнергии, ее транспортировкой и распределением**.** Особенность электроэнергетики состоит в том, что ее продукция не может накапливаться для последующего использования: производство электроэнергии в каждый момент времени должно соответствовать размерам потребления с учетом нужд самих электростанций и потерь в сетях. Поэтому связи в электроэнергетике обладают постоянством, непрерывностью и осуществляются мгновенно.

Электрическая энергия является одним из наиболее востребованных видов продукции. Как и любой другой вид продукции, электрическая энергия обладает совокупностью свойств, характеризующих ее способность удовлетворять требования, предъявляемые потребителями к этой продукции. Степень удовлетворения потребителей деятельностью поставщиков электроэнергии определяется своевременностью поставки ее в необходимом объеме (надежностью электроснабжения) и качеством поставляемой электроэнергии. При

покупке электроэнергии конечный потребитель вправе ожидать, что качество поставляемой электроэнергии будет таким, чтобы обеспечивалась безопасность его жизни и здоровья, а также функциональная безопасность технических средств, принадлежащих потребителю.

Для обеспечения возрастающих потребностей экономики и общества в стабильном, надежном и бесперебойном снабжении электроэнергией необходимо дальнейшее развитие электроэнергетики, активное техническое перевооружение, модернизация и обновление, усиление государственного контроля за состоянием энергосистемы [1]. Одним из условий конкурентноспособности энергетики является внедрение передовых технологий во всех видах экономической деятельности и повышение экономической эффективности используемых энергоресурсов [21].

Энергопотребление на единицу ВВП в Российской Федерации в 3-4 раза выше, чем в передовых западных странах.

Нефтяная промышленность Западной Сибири с самого начала формировалась на основе полной электрификации всех технологических процессов, связанных с обустройством и эксплуатацией месторождений, начиная от строительства скважин и кончая транспортом готовой продукции. Рост энергопотребления определялся темпами освоения новых месторождений, интенсификацией отборов продукции на эксплуатируемых месторождениях и ростом энергоемкости добычи по стадиям их разработки.

Энергоснабжение в нефтегазовой промышленности является важной и неотъемлемой частью, так как переход на новые технологии и повышение эффективности процесса должно обеспечиваться на ряду с повышение эффективности использования энергии [10]. Неэффективное использование энергии приводит к затратам.

Наряду с объемами электропотребления главными стимулами энергосбережения в нефтедобыче являются высокие и быстрорастущие цены на электроэнергию и тарифные ставки на потребляемую мощность. При

существующем уровне электропотребления 1 % экономии электроэнергии в нефтедобыче в энергетическом эквиваленте обеспечивает экономию около 30 тыс.т.нефти.

В обозримом будущем российскую энергетику в общем и электроэнергетику в частности ждут значительные изменения, связанные с переходом страны от экспортносырьевого к ресурсно-инновационному развитию, повышением энергоэффективности и снижением энергоемкости экономики. И от того, как поведет себя энергетическая отрасль, во многом зависит трансформация всей структуры экономики страны в пользу ее инновационной модели.

1.6 SWOT – анализ ООО «ДизельЭнергоСервис»

Развитие экономики страны зависит от состояния реального сектора экономики, конкурентоспособности отечественных промышленных предприятий. Под конкурентоспособностью предприятия понимается свойство объекта, характеризующееся степенью реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке.

Следовательно, конкурентоспособность организации - это ее способность производить конкурентоспособный товар или услугу [13]. Для того чтобы стать конкурентоспособной компанией, необходимо: обеспечить конкурентоспособность выпускаемой продукции в целевых сегментах рынка; поднять потенциал конкурентной стратегии предприятия до уровня мировых производителей в данной отрасли.

SWOT – это часть слов Strengts (силы), Weaknesses (слабости), Opportunities (благоприятные возможности) и Threats (угрозы). Внутренняя обстановка фирмы отражается в основном в S и W, а внешняя – в O и T [19].

Методология SWOT-анализа предполагает, во-первых, выявление внутренних сильных и слабых сторон фирмы, а также внешних возможностей и угроз, и, во-вторых, установление связей между ними.

SWOT-анализ помогает ответить на следующие вопросы:

1 использует ли компания внутренние сильные стороны или отличительные преимущества в своей стратегии? Если компания не имеет отличительных преимуществ, то какие из ее потенциальных сильных сторон могут ими стать?

2 являются ли слабости компании ее уязвимыми местами в конкуренции и/или они не дают возможности использовать определенные благоприятные обстоятельства? Какие слабости требуют корректировки, исходя из стратегических соображений?

3 какие благоприятные возможности дают компании реальные шансы на успех при использовании ее квалификации и доступа к ресурсам?

Любое сегментирование начинается со всестороннего изучения рыночной ситуации, в которой работает компания, и оценки типов возможностей и угроз, с которыми она может столкнуться. Отправной точкой для подобного обзора может служить SWOT-анализ, один из самых распространенных видов анализа в маркетинге. Проще говоря, SWOT-анализ позволяет выявить и структурировать сильные и слабые стороны фирмы, а также потенциальные возможности и угрозы. Достигается это за счет того, что менеджеры должны сравнивать внутренние силы и слабости своей компании с возможностями, которые дает им рынок. Исходя из качества соответствия делается вывод о том, в каком направлении организация должна развивать свой бизнес и в конечном итоге определяется распределение ресурсов по сегментам.

Технология применения SWOT-анализа:

- Составление списка сильных и слабых сторон;
- Составление списка опасностей и возможностей;
- Установления связи между различными элементами списков;
- Позиционирование разных вариантов.

Основные правила проведения SWOT-анализа.

Правило 1. Конкретизация области исследования. Если проводить общий анализ, охватывающий весь бизнес, то, скорее всего, он будет слишком обобщенным и бесполезным для менеджеров, которых интересуют возможности на конкретных сегментах. Только конкретизация участка анализа обеспечивает реальное выявление наиболее важных для этого участка сильных и слабых сторон, возможностей и угроз.

Может быть, целесообразным является проведение SWOT-анализа по разным направлениям деятельности организации. И только если организация занята производством единого продукта или работает в одном направлении, возможно и целесообразно проводить SWOT-анализ организации в целом.

Правило 2. Четкое уяснение понятий. Необходимо четко различать элементы SWOT: силы, слабости, возможности, угрозы. Сильные и слабые стороны – это внутренние черты организации, ей подконтрольные. Возможности и угрозы связаны с рыночной средой и неподвластны влиянию организации.

Правило 3. Установление оценок с позиций рынка. Нужно включать в анализ сильные и слабые стороны в том виде, как они воспринимаются конкурентами и потребителями (покупателями). Сильная сторона будут сильной только тогда, когда таковой ее видит рынок. В анализ надо включать только те преимущества и слабости, которые существенно могут влиять на рынок.

Правило 4. Стремление к объективности. Нужно использовать разностороннюю входную информацию. Нельзя поручать проведение исследований одному человеку. Глубокий анализ возможен лишь в результате групповой оценки и обмена идеями. SWOT -анализ должен в большей степени основываться на объективных фактах.

Правило 5. Точность формулировок. Необходимо избегать пространных и двусмысленных формулировок. Чем они точнее, тем полезнее будет результат анализа. Формирование обобщенной базы семантически выверенных информаци-

онных логических единиц (характеристик) дескриптивного вида для SWOT-анализа является отдельной задачей.

SWOT-анализ ООО «Д.Э.С» представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – SWOT анализ

Сильные стороны	Угрозы
Широкий круг партнеров Репутация надежной и ответственной компании Высокая платежеспособность	Высокий уровень конкуренции в нефтесервисе Ужесточение законодательной базы Расширение экономических санкций в отношении РФ
Слабые стороны	Возможности
Использование иностранного оборудования Высокий уровень износа оборудования Возникновение частых перебоев напряжения на обслуживаемых объектах	Наличие инновационных технологий в области электроснабжения Предоставление налоговых преференций Предоставление льготного кредитования

Проведенный SWOT-анализ позволяет сделать вывод, что слабой стороной является износ оборудование и провалы в напряжения. Для того чтобы успешно функционировать в условиях нынешней экономики, компании необходимо осуществить внедрение нового оборудования. Таким образом, применима стратегия внутреннего роста .

2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «Д.Э.С.»

2.1 Анализ финансового состояния предприятия

2.1.1 Анализ состава и структуры баланса

Под финансовым состоянием понимается способность предприятия финансировать свою деятельность [19]. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Анализ финансового состояния ООО «Д.Э.С.» следует начинать с общей характеристики состава и структуры актива (имущества) и пассива (обязательств) баланса.

Устойчивое финансовое положение в свою очередь оказывает положительное влияние на выполнение производственных планов и обеспечение нужд производства необходимыми ресурсами. Поэтому финансовая деятельность как составная часть хозяйственной деятельности направлена на обеспечение планомерного поступления и расходования денежных ресурсов, выполнение расчетной дисциплины, достижение рациональных пропорций собственного и заемного капитала и наиболее эффективного его использования.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности играет важную роль в повышении экономической эффективности деятельности организации, в её управлении, в укреплении её финансового состояния [24].

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 разд. I баланса;

3) мобильные активы (стоимость оборотных средств), итог разд. II баланса.

С помощью горизонтального (временного) и вертикального (структурного) анализа можно получить наиболее общее представление об имевших место качественных изменениях в структуре актива, а также динамике этих изменений [24]. Оценка этих изменений осуществляется в следующей последовательности.

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 (выручка от реализации) и качественных (прибыль) результатов.

Оптимальное соотношение:

$$Тп > Тв > Та > 100\%, \quad (1)$$

Где:

Тп – темп изменения прибыли;

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

Та – темп изменения активов (имущества) предприятия.

Приведенное соотношение получило название «золотого правила экономики предприятия»: прибыль должна возрастать более высокими темпами, чем объемы реализации и имущества предприятия. Это означает следующее: издержки производства и обращения должны снижаться, а ресурсы предприятия использоваться более эффективно.

Оценка общего изменения активов, выручки и прибыли ООО «Д.Э.С.» произведена с помощью таблицы 2.1.

Таблица 2.1 - Расчет темпов изменения показателей общей стоимости имущества ООО «Д.Э.С.»

	Темп изменения активов	Темп изменения выручки	Темп изменения прибыли
Формула	$Т_А = \frac{A_1}{A_0} * 100\%$	$Т_В = \frac{B_1}{B_0} * 100\%$	$Т_П = \frac{П_1}{П_0} * 100\%$
	где A_1– активы предприятия на конец отчетного периода; A_0- активы предприятия на начало отчетного периода.	гдеB_1– выручка от реализации за отчетный период; B_0 - выручка от реализации за аналогичный период прошлого года.	где $П_1$– чистая прибыль (убыток) отчетного периода; $П_0$– чистая прибыль (убыток) за аналогичный период прошлого года.
2014 г.	133,4	120,7	153,99
2015 г.	102,2	99,6	116,2
2016 г.	87,4	49,3	11,8

Сравнительная динамика темпов изменения активов, выручки и прибыли предприятия наглядно представлена на рисунке 2. 1 и в таблице 2. 2.

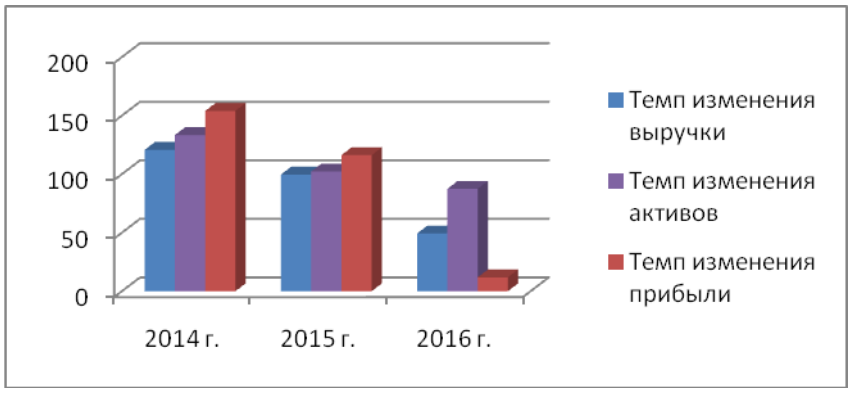


Рисунок 2.2 – Динамика изменения активов, выручки и прибыли ООО «Д.Э.С.»

Таблица 2.2 – Сравнительная динамика темпов изменения активов, выручки и прибыли ООО «Д.Э.С.» за 2014–2016 гг.

«Золотое правило экономики предприятия»	$Т_п > Т_в > Т_а > 100$ %
Отчетный период	
2014 г.	153.99% > 120.7 % < 133.4 %> 100%
2015 г.	116.2 % > 99.6 % < 102.2 %> 100%
2016 г.	11.8 % < 49.3 % < 87.4 % < 100%

В период 2014-2015гг. наблюдалось приращение активов предприятия. В 2016 году превышение темпа роста выручки предприятия над темпами роста активов, что говорит об увеличении производственных мощностей и эффективном использовании ресурсов. В 2016 году темп роста прибыли был меньше темпа роста темпа роста объемов реализации, вследствие увеличения издержек производства и обращения. Таким образом, из представленных данных следует, что «золотое правило экономики предприятия» не соблюдалось не в одном из анализируемых периодов.

Далее можно дать характеристику изменений в мобильной и иммобилизованной частях имущества предприятия. Проанализируем состав и динамику изменений структуры активов предприятия, с помощью таблицы 2. 3, сформированной на основании годовой бухгалтерской отчетности предприятия. Наибольший удельный вес в составе активов предприятия ООО «Д.Э.С.» на протяжении последних трех лет занимает мобильная часть имущества, что является характерным явлением для многопрофильной компании и положительным фактором ее развития.

Таблица 2. 3 – Динамика изменения структуры активов ООО «Д.Э.С.»в 2014-2016 гг.

Наименова-ние активов	2014 г.		2015 г.		2016 г.		Изменение					
							2015/2014		2016/2015		2016/2014	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Внеоборотные активы	44685	9,72	76309	16,24	79343	19,32	31624	70,77	3034	3,98	34658	77,56
Оборотные активы	415060	90,28	393456	83,76	331292	80,68	-21604	-5,21	-62164	-15,80	-83768	-20,18
Итого	459745	100	469765	100	410635	100	10020	2,18	-59130	-12,59	-49110	-10,68

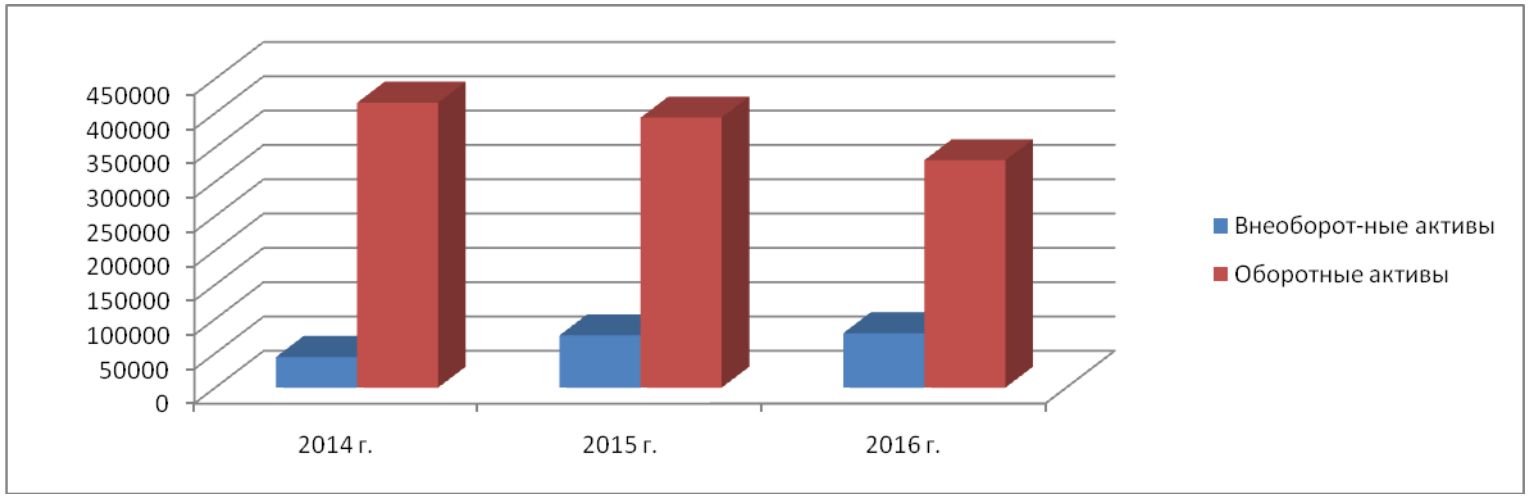


Рисунок 2.3 – Динамика внеоборотных и оборотных активов за 2011-2013 гг.

Горизонтальный анализ изменения оборотных активов предприятия показывает уменьшения темпа их прироста: за два года мобилизованное имущество уменьшилось на 20,18%, составив к концу 2016 года 331292 тысяч рублей. Прирост внеоборотных активов за 2014-2016 гг. составил 77,56 %: за 2015 год стоимость иммобилизованного имущества увеличилась на 31624 тысяч рублей, за 2016 г. – уменьшилась на 21604 тысяч рублей. Таким образом, за анализируемый период времени абсолютная сумма активов предприятия уменьшилась на 49110 тысяч рублей (10,68%).

Критерий производственной необходимости заключается в том, что необходимо иметь достаточный минимум внеоборотных активов.[3] Поэтому для окончательной оценки имущества и ресурсов предприятия целесообразно рассчитать показатель фондоотдачи.

Показатели фондоотдачи для ООО «Д.Э.С.» рассчитаем по формуле 2.

$$Фо = ВР/Сф, \quad (2)$$

Где:

Фо– количество продукции, производимой на один рубль основных фондов;

ВР – выручка.

Ф2014=1222272/31646=38,6

Ф2015=1217507/11914=102,2

Ф2016=600628/10798=55,6

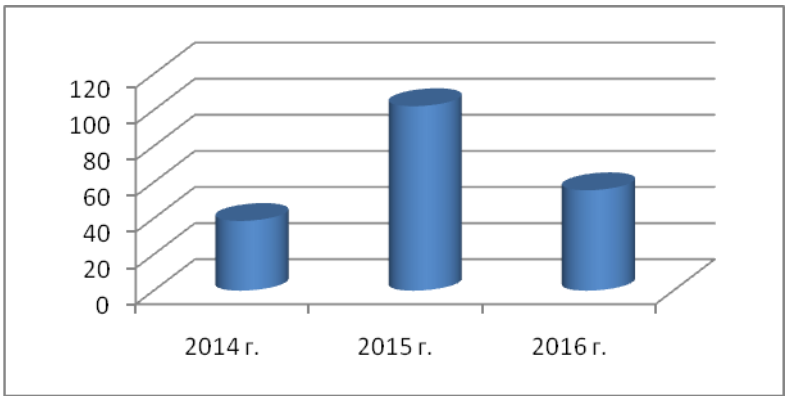


Рисунок 2. 4 – Динамика изменения показателя фондоотдачи в ООО «Д.Э.С» за 2014-2016 гг.

Согласно произведенным расчетам (рисунок 2.4) фондоотдача (отношение выполненного объема работ к стоимости основных фондов) в ООО «Д.Э.С.» за период 2014-2015 гг. увеличилась на 63,4. Такая динамика в большей степени является следствием увеличения объема выпускаемой продукции, а также относительной экономии основных фондов. Таким образом, с каждого рубля основных фондов организация стала получать больше продукции (или, иными словами, на каждый рубль выручки организация стала тратить меньше основных средств), что позволяет сделать вывод об увеличении эффективности использования основных фондов предприятием. Однако в 2016 году происходит уменьшение на 46,6. Рост фондоотдачи является важным фактором улучшения финансовых результатов деятельности предприятия.

Для оценки изменений в структуре мобильной и иммобилизованной частей имущества, сначала отобразим в таблице 2. 4 состав и структуру внеоборотных активов. На рисунке 2. 5 представлен график, наглядно отражающий состав и динамику изменения структуры основных элементов внеоборотных активов.

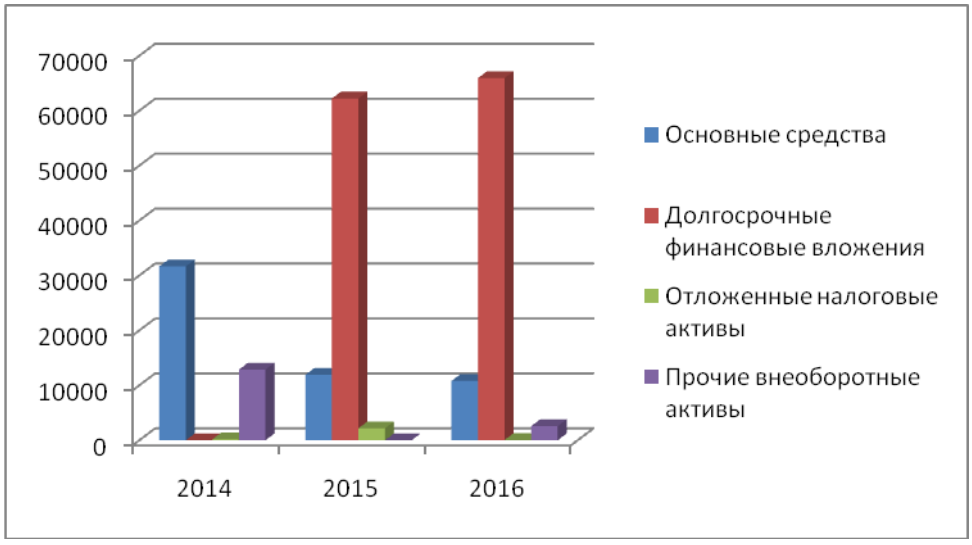


Рисунок 2. 5 – Динамика изменения состава и структуры внеоборотных активов ООО «Д.Э.С» за 2014–2015 гг.

Таблица 2.4 – Динамика изменения состава и структуры внеоборотных активов ООО «Д.Э.С.» за 2014–2016 гг.

Наименование активов	2014		2015		2016		Изменение					
							2015/2014		2016/2015		2016/2014	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Нематериальные активы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основные средства	31646	70,82	11914	15,6	10798	13,61	-19732	-62,35	-1116	-9,37	-20848	-65,88
Незавершенные капитальные вложения												
Доходные вложения в материальные ценности	-		-		-							
Долгосрочные финансовые вложения	0		62215	81,5	65934	83,10	62215		3719	5,98	65934	-
Отложенные налоговые активы	178	0,40	2180	2,86	42	0,05	-15620	-8775,3	-2138	-98,07	-17758	-9976,4
Прочие внеоборотные активы	12861	28,78	0		2569	3,24	0	0,00	2569	-	2569	19,98
Всего	44685	100	76309	100	79343	100	31624	70,77	3034	3,98	34658	77,56

В структуре внеоборотных активов наибольший удельный вес последние два года занимают финансовые вложения (в среднем 82 %). Увеличение долгосрочных финансовых вложений указывает на отвлечение средств из основной производственной деятельности, а снижение способствует вовлечению финансовых средств в основную деятельность предприятия и улучшению его финансового состояния. В 2016 году наблюдается уменьшение стоимости основных средств, вследствие того что сумма ликвидированных объектов превышает сумму увеличения стоимости объектов в результате достройки, дооборудования, реконструкции. Снижение удельного веса основных средств в динамике можно оценить отрицательно.

Нематериальные активы в структуре иммобилизованного имущества у предприятия ООО «Д.Э.С.» не отражены. Такая ситуация связана с изменениями в ведении бухгалтерского учета.

Элемент внеоборотных активов «Доходные вложения в материальные ценности» представляет собой вложения организации в часть имущества, здания, оборудования и другие ценности, имеющие материально-вещественную форму, предоставляемые организацией за плату во временное владение и пользование с целью получения дохода.

Отложенные налоговые активы – это доля отложенного налога на прибыль, приводящая к уменьшению суммы налога на прибыль, который должен быть уплачен в последующих отчетных периодах [3]. Отложенные налоговые активы признаются организацией в том отчетном периоде, когда появляются вычитаемые временные разницы, и при том условии, что вероятно получение в будущем прибыли, подлежащей обложению налогом. Вычитаемая временная разница возникает тогда, когда расходы в налоговом учете меньше, чем в бухгалтерском. Сумма отложенных налоговых активов в ООО «Д.Э.С.» в среднем составляет 1,1 % в структуре иммобилизованного имущества. В анализируемом периоде произошло уменьшение на 2138 тысяч рублей в 2016 году, в 2015 году – уменьшение

на 15620 тысяч рублей. Таким образом, общее изменение за анализируемый период составило - 17758 тысяч рублей.

К прочим внеоборотным активам организации относятся активы, срок обращения которых превышает 12 месяцев и которые не нашли отражения по другим строкам данного раздела баланса. Например:

- оборудование, требующее монтажа;
- вложения во внеоборотные активы организации, в частности затраты организации в объекты, которые впоследствии будут приняты к учету в качестве объектов нематериальных активов или основных средств, а также затраты, связанные с выполнением незавершенных НИОКР;
- расходы, относящиеся к будущим отчетным периодам (расходы на освоение природных ресурсов, разовый (паушальный) платеж за право пользования результатами интеллектуальной деятельности и средствами индивидуализации);
- суммы перечисленных авансов и предварительной оплаты работ, услуг, связанных со строительством объектов основных средств.

Таким образом, в результате анализа данной структуры, можно сделать следующие выводы: за рассматриваемый период сумма внеоборотных активов увеличилась на 34658 тысяч рублей. (77,56%): 31624 тысяч рублей. (70,77%) в 2015 году, 3034 тысяч рублей. (3,98%) в 2016 году. Общее изменение обусловлено главным образом увеличением финансовые вложения.

Оборотные средства обеспечивают непрерывность производственного процесса [24]. Финансовое положение предприятия находится в непосредственной зависимости от того, насколько быстро средства, вложенные в активы, превращаются в реальные деньги.

Проанализируем изменения в мобильной части активов общества с помощью таблицы 2. 5 и рисунка 2. 6.

Таблица 2. 5 – Состав и динамика изменения структуры оборотных активов ООО «Д.Э.С.» за 2014–2016 гг.

Наименование активов	2014		2015		2016		Изменение					
							2012/2011		2013/2012		2013/2011	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Запасы(в т.ч. НДС)	16481	3,9	11034	2,8	11772	3,6	-5447	-33,1	738	6,69	-4709	-28,57
Дебиторская задолженность	321737	77,5	338815	86,1	212936	64,3	17078	5,3	-125879	-37,2	-108801	-33,82
Краткосрочные финансовые вложения	71001	17,1	40000	10,1	0	0,00	-31001	-43,7	-40000	-100	-71001	-100
Денежные средства и денежные эквиваленты	580	0,1	3051	0,7	106 584	32,2	2471	426,1	103533	3393	106004	18276,6
Прочие оборотные активы	205	0,05	137	0,03	13	0,00	-68	-33,1	-124	-90,5	-192	-93,66
Всего	415060	100	393456	100	331292	100	-21604	-5,2	-62164	-15,8	-83768	-20,18

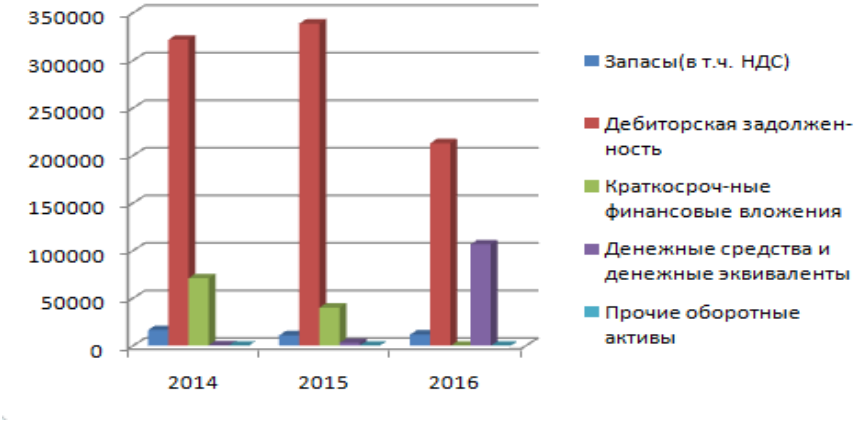


Рисунок 2.5 – Структура оборотных активов ООО «Д.Э.С.»

Значительная доля оборотных активов ООО «Д.Э.С» приходится на дебиторскую задолженность. В 2014 году удельный вес дебиторской задолженности в структуре мобилизованного имущества составлял 77,52%, в 2015 г. 86,11% и в 2013 г. 64,27%. В 2013 году сумма дебиторской задолженности достигла 9338265 тысяч рублей.

Увеличение дебиторской задолженности ухудшает ликвидность текущих активов. Поэтому такую тенденцию в ООО «Д.Э.С.» можно оценить как негативную. Увеличение объемов данных долгов может быть вызвано проблемами, связанными с оплатой продукции (работ, услуг) предприятия, либо активным предоставлением займов покупателям, то есть отвлечением части текущих активов и иммобилизации части оборотных средств из производственного процесса.

Краткосрочные финансовые вложения – это затраты предприятия на приобретение акций и облигаций на срок до одного года; краткосрочные займы, в том числе под векселя; денежные средства на срочных депозитных счетах банков, другие финансовые вложения, инвестированные для извлечения дохода в виде процентов, дивидендов или разницы в стоимости ценных бумаг при их перепродаже. Горизонтальный анализ данной строки баланса позволяет сделать вывод о снижении активности финансовой деятельности ООО «Д.Э.С.» и в сфере краткосрочных финансовых вложений: в 2014 м в 2015 гг. 71001тыс. рублей и 40000тыс. рублей соответственно. В 2016 г. – такие вложения не осуществлялись.

Анализ запасов говорит о постепенной тенденции уменьшения данного вида активов. Уменьшение запасов за анализируемый промежуток времени составил 4709 тыс. рублей. Удельный вес запасов в структуре мобильного имущества – менее 13 %. Анализ продолжительности оборота материальных оборотных средств показывает увеличение длительности оборота запасов.

Производственные запасы и незавершенное производство относятся к сфере производства, готовая продукция, дебиторская задолженность, денежные средства и краткосрочные финансовые вложения – к сфере обращения. Предпочти-

тельнее является наибольший удельный вес и рост оборотных активов в сфере производства, так как там формируется прибыль.

Общим критерием для оценки динамики оборотных активов должна быть эффективность их использования, определяемая по показателям оборачиваемости. Коэффициент оборачиваемости показывает, сколько оборотов за период было. Количество оборотов не должно уменьшаться. По формуле 4 можно рассчитать 3 вида показателей оборачиваемости.

1) Оборачиваемость всех оборотных активов (выручка/стоимость всех ОА);
2) Оборачиваемость по сферам (производства и обращения);
3) Оборачиваемость по каждому элементу оборотных активов.

$$К_{об} = ВР/С_{об}, \quad (3)$$

Где :

$С_{об}$– стоимость оборотных средств.

Варианты расчета коэффициента оборачиваемости:

1) Расчет общей оборачиваемости:

$$k_{об.} = \frac{BP}{C_{o.a.}}, \quad (4)$$

Где $С_{об.}$ – средний остаток всех оборотных средств.

$$С_{об} = \frac{(Co.a._0 + Co.a._1)}{2}, \quad (5)$$

Где $С_{оа0}$ и $С_{оа1}$ –стоимость оборотных активов на начало и на конец отчетного периода соответственно.

Рассчитаем данный коэффициент для ООО «Д.Э.С.»:

$С_{об\ (на\ 2014г.)}$= (415060+291997)/2 = 353528,5

$С_{об\ (на\ 2015г.)}$= (393456+415060)/2 = 404258

$С_{об\ (на\ 2016г.)}$= (331292+39345)/2 = 185318,5

$k_{об.2014}$= 1222272/353528,5=3,5

$k_{об.2015}$= 1217507/404258 = 3,01

$k_{об.2016}$= 600628/185318,5 = 3,2

Коэффициент общей оборачиваемости, отражающий скорость оборота мобильных средств, уменьшилась на 0,49 % в 2015 году и увеличилась на на 0,19 % в 2016 году, составив 3,2. Данные изменения произошли вследствие превышения темпов прироста выручки над темпами прироста среднего остатка оборотных средств. Увеличение коэффициента свидетельствует об ускорении кругооборота мобильной части имущества хозяйствующего субъекта. Таким образом, вложенные денежные средства стали использоваться более эффективно.

2) Оборачиваемость по сферам (производства, обращения).

Сфера производства характеризуется оборачиваемостью запасов и незавершенного производства.

$$k_{об.пр.} = \frac{ВР}{C_1 + C_2}, \quad (6)$$

где C_1+C_2 – стоимость запасов и незавершенного производства.

$$k_{об.пр.\ 2014} = \frac{1222272}{16481 + 0} = 71,2$$

$$k_{об.пр.\ 2015} = \frac{1217507}{11034 + 0} = 110,3$$

$$k_{об.пр.\ 2016} = \frac{600628}{11772 + 0} = 51,02$$

Коэффициент оборачиваемости в сфере производства увеличился в 2015 году до 110,3 за счет уменьшения запасов, к 2016 году – уменьшился на 59,28% до 51,02 оборотов вследствие превышения темпа роста запасов над темпом роста выручки от реализации. Общее уменьшение данного коэффициента позволяет сделать вывод о не эффективном использовании производственных активов.

Коэффициент оборачиваемости активов в сфере обращения рассчитывается по формуле 7.

$$k_{об.} = \frac{ВР}{Д.З. + Г.П. + Д.С. + К.В.}, \quad (7)$$

Где:

ВР – выручка от реализации;

Д.З. – дебиторская задолженность;

Г.П. – готовая продукция;

Д.С. – денежные средства;

К.В. – краткосрочные финансовые вложения.

$$k_{об.\ 2011} = \frac{1222272}{321737 + 0 + 580 + 71001} = 11{,}8$$

$$k_{об.\ 2012} = \frac{1217507}{338815 + 0 + 3051 + 40000} = 3{,}2$$

$$k_{об.\ 2013} = \frac{600628}{212936 + 0 + 106584 + 0} = 18{,}8$$

Наблюдается отрицательная динамика изменения коэффициента оборачиваемости активов в сфере обращения. Таким образом, активы сферы обращения стали использоваться более эффективно.

3)Рассчитаем коэффициент оборачиваемости отдельных элементов оборотных активов, используя формулу 8. Результаты вычисления представим в таблице 2.6.

$$К_{об} = ВР/Э, \qquad (8)$$

Где Э – элемент оборотных активов.

Оборачиваемость запасов, рассчитывается как отношение себестоимости продаж к среднегодовому остатку запасов.

Таблица 2. 6 – Оборачиваемость отдельных элементов оборотных активов за 2014-2016 гг.

Коэффициент оборачиваемости	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Изменение (+;-)	
				2015/2014	2016/2015
Запасы	74,2	110,34	51,02	36,2	-59,3
Дебиторская задолженность	3,8	3,59	2,82	-0,2	-0,8
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	17,075	28,28	5,64	11,2	-22,6

Динамика изменения коэффициентов оборачиваемости представлена на рисунке 2. 6.

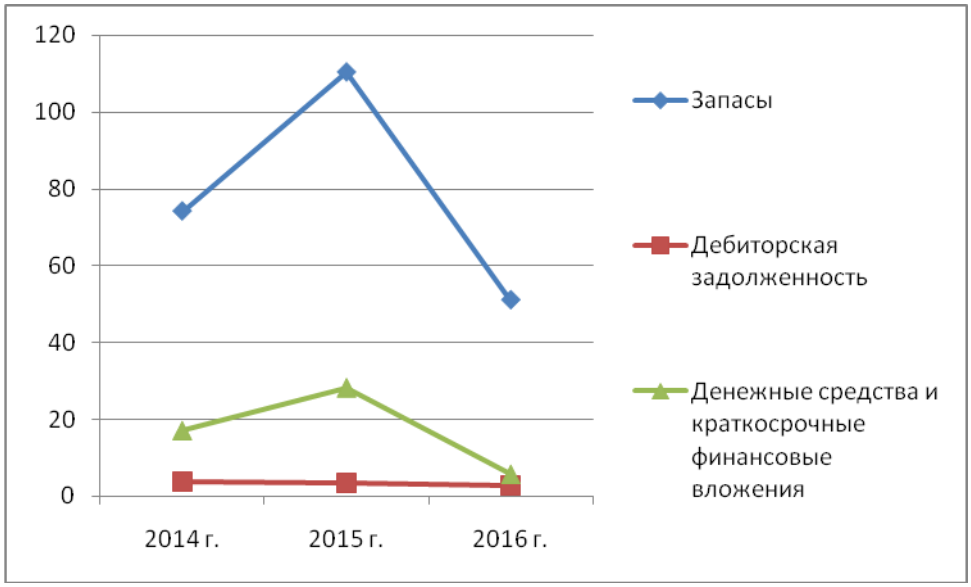


Рисунок 2.6 – Изменение коэффициентов оборачиваемости элементов оборотных активов за 2014-2016 гг.

Данные таблицы 2. 6. и рисунка 2. 7 свидетельствуют о повышения оборачиваемости запасов в 2015г и значительно уменьшение в 2016г. соотв. Таким образом, можно сделать вывод, что за анализируемый период времени произошло ухудшение организации запасов на предприятии.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в анализируемый период уменьшается, в 2015 году на 0,2 оборотов, затем в 2016 году на 0,8 и стал равен 2,82. Низкая оборачиваемость дебиторской задолженности отражает

ухудшение платежной дисциплины контрагентов – несвоевременное погашение ими задолженности перед предприятием и (или) увеличение продаж с отсрочкой платежа. Динамика этого показателя во многом зависит от кредитной политики предприятия, от эффективности системы контроля, обеспечивающей своевременность поступления оплаты.

Оборачиваемость денежных средств и краткосрочных финансовых вложений можно выразить одним показателем, т.к. краткосрочные финансовые вложения являются своеобразным резервом денежных средств. Рост данного коэффициента в 2015 году на 11,2 объясняется большим объемом краткосрочных вложений. Снижение данного коэффициента в 2016 году говорит о снижении эффективности обращения денежных средств на предприятии вследствие превышения темпов роста краткосрочных вложений над темпами роста выручки. Снижение оборачиваемости и, следовательно, рост среднего срока оборота денежных средств свидетельствует о нерациональной организации работы предприятия, допускающего замедления использования высоколиквидных активов, основное назначение которых – обслуживание производственно-хозяйственного оборота предприятия. Таким образом, в динамику оборотных активов предприятия ООО «Д.Э.С.» можно охарактеризовать как удовлетворительную.

В заключение анализа состава и структуры актива баланса необходимо установить изменение реальных активов предприятия, определяющих его производственный потенциал. Реальные активы – это активы, которые уже есть у предприятия и от которых зависит объем производства. Они включают:

1)основные средства;

2) производственные запасы,

3) НЗП (незавершенное производство). Удельный вес реальных активов в имуществе предприятия не должен снижаться.

Рассчитаем сумму и долю реальных активов в имуществе ООО «Д.Э.С.» по формуле 9 и 10:

$$РА= ОС+ПЗ+НЗП, \quad (9)$$

Где:

РА – сумма реальных активов;

ОС – основные средства;

ПЗ – производственные запасы;

НЗП – незавершенное производство.

$$\omega_{РА} = РА/В, \quad (10)$$

Где В – валюта баланса.

$РА_{2014} = 31646+16481+0 = 48127$

$\omega_{РА\ 2014} = 48127/459745*100\ \% = 10,5\ \%$

$РА_{2015} = 11914+11034+0 = 22948$

$\omega_{РА\ 2015} = 22948/469765*100\ \% = 4,9\ \%$

$РА_{2016} = 10798+11772+0 = 22570$

$\omega_{РА\ 2016} = 22570/410635*100\ \% = 5,5\ \%$

Динамика изменения удельного веса реальных активов в структуре имущества ООО «Д.Э.С.» изображена на рисунке 2. 8.

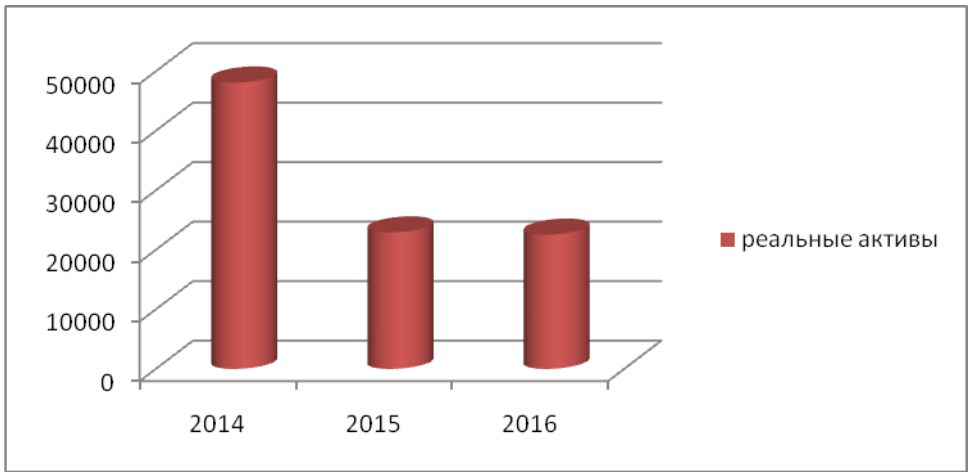


Рисунок 2. 7 – Изменение реальных активов

ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг.

Сумма реальных активов за анализируемый период в среднем составляет 31215 тыс. рублей. За два года сумма реальных активов уменьшилась. Доля в

имуществе ООО «Д.Э.С.» уменьшилась с 10,5 % до 5,5 % в связи с увеличением общей суммы имущества предприятия. Реальные активы – это активы, которые определяют потенциальные возможности данного предприятия, поэтому их уменьшение свидетельствует о значительном уменьшении эффективности работы предприятия.

Оценка имущественного потенциала предприятия проводится анализ динамики состава и структуры обязательств (пассива) баланса. В пассиве баланса отражена группировка не только по принадлежности капитала, но и по времени использования (долгосрочные, краткосрочные).

Финансовое состояние предприятия во многом зависит от того, какие средства оно имеет в своем распоряжении и куда они вложены.[3] По степени принадлежности используемый капитал подразделяется на собственный (III раздел баланса) и заемный (IV и V разделы баланса). По продолжительности использования различают долгосрочный (III и IV разделы баланса) и краткосрочный (V раздел баланса).

При оценивании изменений в пассиве предприятия, обращают внимание на следующие моменты:

1) На изменение соотношения между собственными и заемными средствами;
2) На изменение соотношения между долгосрочными и краткосрочными заемными средствами;
3) На изменение соотношения между элементами краткосрочных заемных средств.

Проанализируем динамику изменения собственного и заемного капитала ООО «Д.Э.С.» за 2014-20136 гг. (таблица 2.7, рисунок 2. 8).

Таблица 2. 7 – Динамика изменений размеров собственного и заемного капитала

ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг.

Наименование активов	2014г.		2015г.		2016г.		Изменение (+;-)					
							2015/2014		2016/2015		2063/20114	
	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Собственные средства (III)	326631	71,05	316335	67,34	338752	82,49	-10296	-3,15	22417	7,09	12121	3,71
Заемные средства (IV+V)	133114	28,95	153430	32,66	71883	17,51	20316	15,26	-81547	-53,15	-61231	-46,00
Итого	459745	100	469765	100	410635	100	10020	2,18	-59130	-12,59	-49110	-10,68

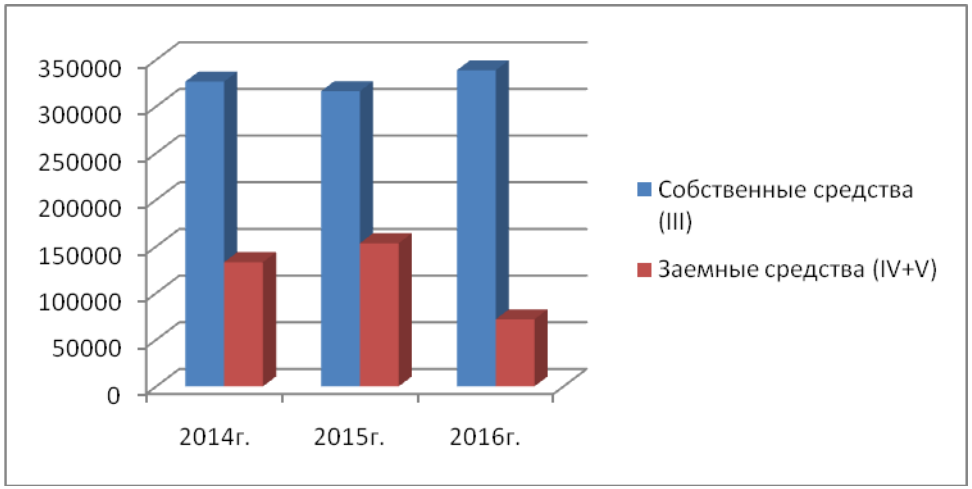


Рисунок 2. 8 – Динамика изменений размеров собственного и заемного капитала ООО «Д.Э.С.» за 2014-2015 гг.

Увеличение удельного веса собственных средств за анализируемый период является положительным моментом, способствующим росту финансовой устойчивости предприятия, так как у него увеличивается возможность в случае необходимости покрыть все обязательства собственными средствами [5]. Кроме того, в условиях крайней нестабильности российской экономики, высоких процентных ставок и низкой экономической рентабельности, в настоящее время необходимое условие возникновения эффекта финансового рычага часто отсутствует, а потому положительно оценивается такая структура финансирования активов, при которой собственный капитал занимает не менее 50 % в стоимости имущества, что обеспечивает необходимую степень финансовой устойчивости организации в глазах постоянных и потенциальных инвесторов и контрагентов.

Таким образом, структуру и динамику источников формирования имущества предприятия ООО «Д.Э.С.» можно оценить положительно.

Далее проанализируем состав и структуру собственного и заемного капитала, соотношение между долгосрочными и краткосрочными заемными средствами и соотношение между элементами краткосрочных заемных средств. Продолжим анализ с таблицы 2.8 и рисунка 2.9.

Таблица 2. 8 и рисунок 2. 9 наглядно демонстрируют, что в период с 2014 по 2016 гг. изменения происходили только в величине нераспределенной прибыли. Изменения добавочного капитала происходили в результате изменения суммы переоценки имущества.

Таблица 2. 8 – Состав и структура собственного капитала ООО «Д.Э.С.» в 2014-2016 гг.

Наименование элемента	2011 г.		2012 г.		2013 г.		Изменение (+;-)					
							2012/2011		2013/2012		2013/2011	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Уставный капитал	10	0,003	10	0,003	10	0,003	0	0	0	0	0	0
Добавочный капитал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резервный капитал	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	326621	99,997	316325	99,997	338742	99,997	-10296	-3,15	22417	7,09	12121	3,71
Итого	326631	100	316335	100	338752	100	-10296	-3,15	22417	7,09	12121	3,71

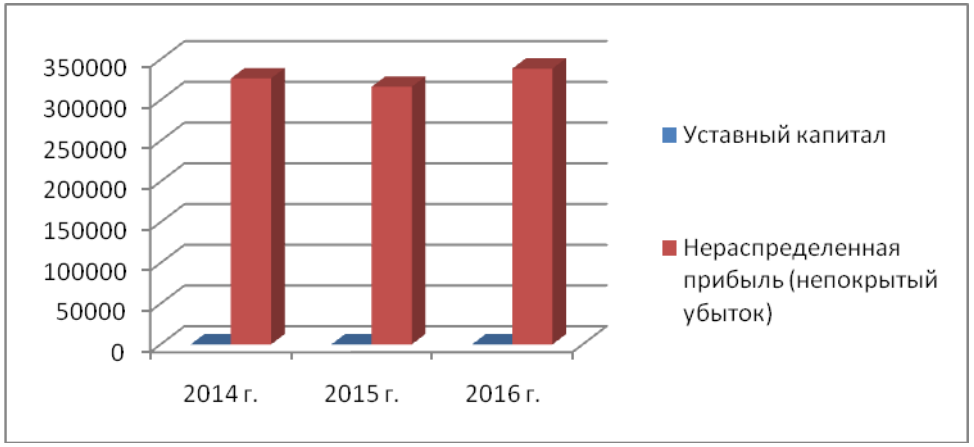


Рисунок 2. 9 – Состав и структура собственного капитала ООО «Д.Э.С.» в 2014-2016 гг.

В 2014-2016 гг. удельный вес нераспределенной прибыли в структуре собственного капитала стал равен 99,99 %. Остальные элементы в данной структуре: уставный, добавочный и резервный капитал – занимают менее 1 % каждый. Такое увеличение нераспределенной прибыли и, следовательно, собственных средств, является результатом более эффективной работы предприятия.

Анализ таблицы 2. 9 и рисунка 2. 10 позволяют сделать вывод о том, что размер заемных средств варьируется. Их темп прироста за анализируемый период в период 2014-2015 гг. составил 15,3 % преимущественно за счет роста суммы краткосрочных обязательств. В период 2015-2016 гг. происходит снижение размера заемных средств на 53,1% так же за чет снижения суммы краткосрочных обязательств.

При изучении структуры заемного капитала по срокам погашения негативно оценивается снижение удельного веса долгосрочных обязательств, поскольку они являются одним из источников финансирования развития и модернизации материально-технической базы хозяйствующих субъектов. Долгосрочные обязательства являются преимущественно источником формирования внеоборотных активов, таким образом, необходимость их привлечения возникает только в случае осуществления значительных инвестиций при дефиците собственного капитала для их финансирования.

Таким образом, в структуре заемного капитала ООО «Д.Э.С.» за анализируемый период преобладают краткосрочные обязательства в среднем на 98,8%. Преобладание краткосрочных источников в структуре заемных средств является негативным фактом, который характеризует ухудшение структуры баланса и повышение риска утраты финансовой устойчивости. Но следует отметить, что в 2016 году наблюдалась позитивная тенденция изменения структуры заемных средств: долгосрочные обязательства увеличились на 61,7 %, а краткосрочные, наоборот, уменьшились, на 53,2 %.

Таблица 2.9 – Состав и структура заемного капитала ООО «Д.Э.С.» в 2014-2016 гг.

Наименование элемента	2014 г.		2015 г.		2016 г.		Изменение (+;-)					
							2015/2014		2016/2015		2016/2014	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Долгосрочные обяза-тельства	268	0,2	133	0,09	215	0,3	-135	-50,4	82	61,7	-53	-19,8
Краткосрочные обяза-тельства	132846	99,8	153297	99,9	71668	99,7	20451	15,4	-81629	-53,2	-61178	-46,05
Итого	133114	100	153430	100	71883	100	20316	15,3	-81547	-53,1	-61231	-45,99

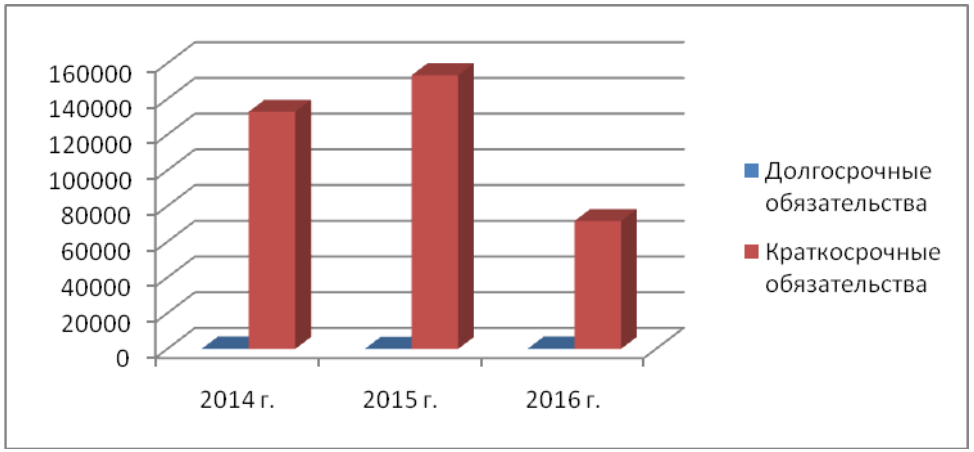


Рисунок 2.10 – Состав и структура заемного капитала ООО «Д.Э.С.» в 2014-2016

Таблица 2.10 – Состав и структура краткосрочных обязательств ООО «Д.Э.С.» в 2014-2016 гг.

Наименование элемента	2014 г.		2015 г.		2015 г.		Изменение (+;-)					
							2012/2011		2013/2012		2013/2011	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
1 Кр.заемные обязательства	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 Кр.кредиторская задолженность:	132846	100	141633	92,39	63655	88,82	8787	6,61	-77978	-55,06	-69191	-52,08
3 Доходы будущих периодов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Оценочные обязательства	-	-	11664	7,61	8013	11,18	11664	-	-3651	-31,30	8013	-
5 Прочие краткосрочные обязательства	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого	132846	100	153297	100	71668	100	20451	15,39	-81629	-53,25	-61178	-46,05

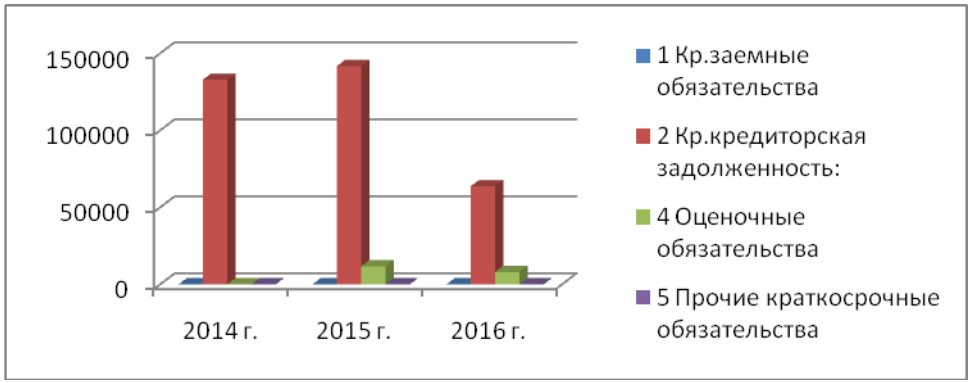


Рисунок 2.11 – Динамика изменения элементов краткосрочных обязательств ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг

Структуру краткосрочных обязательств и краткосрочной кредиторской задолженности рассмотрим в таблице 2.10 и на рисунках 2.11.

Наибольший удельный вес в структуре краткосрочных обязательств ООО «Д.Э.С.» занимает кредиторская задолженность среднее значение за анализируемый период 93,7%. Такую ситуацию можно оценить положительно, поскольку при условии, что обязательства перед кредиторами погашаются своевременно, она чаще всего является «бесплатным» источником формирования оборотных активов.

2.1.2 Абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости

Финансовая устойчивость — составная часть общей устойчивости предприятия, сбалансированность финансовых потоков, наличие средств, позволяющих организации поддерживать свою деятельность в течение определенного периода времени, в том числе обслуживая полученные кредиты и производя продукцию [3]. 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.

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.

1) Наличие собственных оборотных средств – определяется как разница величины источников собственных средств и величины основных средств и вложений (внеоборотных активов):

$$Е_с=И_с – F, \quad (11)$$

Где :

$Е_с$ – наличие собственных оборотных средств;

$И_с$ – источники собственных средств (итог разделаIII «Капитал и резервы»);

F – основные средства и вложения (итог разделаI баланса «Внеоборотные активы»).

2) Наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат – определяется как сумма собственных оборотных средств и долгосрочных кредитов и займов:

$$РА= ОС+ПЗ+НЗП, \quad (12)$$

Где

$Е_т$– наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемныхисточников для формирования запасов и затрат;

$К_т$ – долгосрочные кредиты и заемные средства (итог раздела IV баланса «Долгосрочные обязательства»).

3) Общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат – рассчитывается как сумма собственных оборотных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов:

$$РА= ОС+ПЗ+НЗП, \quad (13)$$

где

$Е_\Sigma$– общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат;

$К_t$ – краткосрочные кредиты и займы (стр. 1510, 1521 разд. V баланса «Краткосрочные обязательства»).

Рассчитаем данные показатели для ООО «Д.Э.С.» и отобразим результаты в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Расчет абсолютных показателей финансовой устойчивости

	2011г.	2012 г.	2013 г.
1 Наличие собственных оборотных средств $Е_с=И_с-F$ (III П – I А)	281946	240026	259409
2 Наличие собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников для формирования запасов и затрат. $Е_т = Е_с + К_т$(IV П) $= (И_с + К_т) –F$	282214	240159	259624
3 Общая величина основных источников средств для формирования запасов и затрат. $Е_{\square} = Е_т + К_t= (И_с + К_т+ К_t) – F$	7845349	8429555	9328170

На основе этих трех показателей, характеризующих наличие источников, которые формируют запасы и затраты для производственной деятельности, рассчитываются величины, дающие оценку размера (достаточности) источников для покрытия запасов и затрат:

1) Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств

$$\pm Е_с = Е_с – Z, \quad (14)$$

где Z – запасы и затраты (стр. 1210 + стр. 1220 разд. II баланса «Оборотные активы»);

2) Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат

$$\pm Е_т = Е_т – Z = (Е_с + К_т) –Z; \quad (15)$$

3) Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат

$$\pm Е_\Sigma = Е_\Sigma – Z = (Е_с + К_т+ К_t) – Z. \quad (16)$$

Рассчитаем данные показатели для ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг. (таблица 2.12).

Таблица 2.12 – Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования

	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Z	21537	11453	11772
1 Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств $\pm E_c = E_c - Z$;	260409	228573	247637
2 Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат $\pm E_т = E_т - Z = (E_c + K_т) - Z$;	260677	228706	247852
3 Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат $\pm E_\Sigma = E_\Sigma - Z = (E_c + K_т + K_t) - Z$.	7823812	8418102	9316398

Показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования ($\pm E_c$, $\pm E_т$, $\pm E_\Sigma$) являются базой для классификации финансового положения предприятия по степени устойчивости.

Выделяются четыре основных типа финансовой устойчивости предприятия (таблица 2.13).

Таблица 2.13 – Типы финансовой устойчивости предприятия

Тип финансовой устойчивости	Определяющие условия	Используемые источники покрытия затрат	Краткая характеристика
1 Абсолютная финансовая устойчивость	$\pm Ec \geq 0$ $\pm Ет \geq 0$ $\pm E\Sigma \geq 0$	Собственные оборотные средства	Высокая платежеспособность; предприятие не зависит от кредиторов
2Нормальная финансовая устойчивость	$\pm Ec < 0$ $\pm Ет \geq 0$ $\pm E\Sigma \geq 0$	Собственные оборотные средства плюс долгосрочные кредиты	Нормальная платежеспособность; эффективное использование заемных средств; высокая доходность производственной деятельности
3Неустойчивое финансовое состояние	$\pm Ec < 0$ $\pm Ет < 0$ $\pm E\Sigma \geq 0$	Собственные оборотные средства плюс долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы	Нарушение платежеспособности; необходимость привлечения дополнительных источников; возможность улучшения ситуации
4 Кризисное финансовое состояние	$\pm Ec < 0$ $\pm Ет < 0$ $\pm E\Sigma < 0$	То же	Неплатежеспособность предприятия; грань банкротства

Опишем данные типы финансовой устойчивости предприятия:

1) Абсолютная устойчивость показывает, что запасы и затраты полностью покрываются собственными оборотными средствами. Предприятие практически не зависит от кредиторов. Такая ситуация относится к крайнему типу финансовой устойчивости и на практике встречается довольно редко. Однако ее нельзя рассматривать как идеальную, так как предприятие не использует внешние источник финансирования в своей хозяйственной деятельности.

2) Нормальная устойчивость – предприятие оптимально использует собственные и кредитные ресурсы. Текущие активы превышают кредиторскую задолженность.

3) Неустойчивой финансовое состояние характеризуется нарушением платежеспособности: предприятие вынуждено привлекать дополнительные источники покрытия запасов и затрат, наблюдается снижение доходности производства. Тем не менее, еще имеются возможности для улучшения ситуации.

4) Кризисное финансовое состояние – это грань банкротства: наличие просроченных кредиторских и дебиторских задолженностей и неспособность погасить их в срок. В рыночной экономике при неоднократном повторении такого положения предприятию грозит объявление банкротства.

Оценивая состояние финансовой устойчивости ООО «Д.Э.С.» по вычисленным показателям обеспеченности запасов и затрат, можно сделать следующий вывод.

2014 г.:

$$\begin{cases} \pm E_c \geq 0 \\ \pm E_т \geq 0 \text{ - абсолютная финансовая устойчивость} \\ \pm E_{\sum} \geq 0 \end{cases}$$

2015 г.:

$$\begin{cases} \pm E_c \geq 0 \\ \pm E_т \geq 0 \text{ - абсолютная финансовая устойчивость} \\ \pm E_{\sum} \geq 0 \end{cases}$$

2016 г.:

$$\begin{cases} \pm E_c \geq 0 \\ \pm E_т \geq 0 \text{ - абсолютная финансовая устойчивость} \\ \pm E_{\sum} \geq 0 \end{cases}$$

Для ООО «Д.Э.С.» в анализируемый период с 2014 год по 2016 год характерна абсолютная финансовая устойчивость, это означает, что предприятие в качестве источников покрытия затрат использует собственные оборотные средства. Более того, обеспеченность запасов и затрат собственными оборотными средствами с каждым годом увеличивается. Для предприятия характерна полная независимость от внешних инвесторов в проведении свободной финансовой политики.

Одна из основных характеристик финансово-экономического состояния предприятия – степень зависимости от кредиторов и инвесторов [3]. 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 таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Финансовые коэффициенты, применяемые для оценки финансовой устойчивости предприятия

Коэффициент	Что показывает	Как рассчитывается	Комментарий
1Коэффициент соотношения заемных и собственных средств Кз/с	Сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 руб. вложенных в активы собственных средств	Кз/с=($К_Т$+$К_t$)/$И_С$ – отношение всех обязательств к собственным средствам	Кз/с<0,7.Превышение указанной границы означает зависимость предприятия от внешних источников средств, потерю финансовой устойчивости (автономности)
2 Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств Кд/к	Сколько долгосрочных обязательств приходится на 1 руб. краткосрочных	Кд/к=$К_Т$/$К_t$ – отношение долгосрочных обязательств к краткосрочным	Чем выше показатель, тем меньше текущих финансовых затруднений
3 Коэффициент маневренности Км	Способность предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства за счет собственных источников	Км=$Е_С$/$И_С$=($И_С$-F)/$И_С$– отношение собственных оборотных средств к общей величине собственных средств предприятия	Км=0,2…0,5. Чем ближе значение показателя к верхней границе, тем больше возможность финансового маневра у предприятия
4Коэффициент обеспеченности собственными средствами Ко	Наличие у предприятия собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости.Критерий для опре-деления неплатеже-способности предприятия.	Ко=$Е_С$/R_a– отношение собственных оборотных средств к общей величине оборотных средств предприятия	Ко≥0,1. Чем выше показатель, тем лучше финансовое состояние предприятия, тем больше у него возможностей проведения независимой финансовой политики.
Обозначения:			
F – основные средства и вложения;			
Ra – общая величина оборотных средств предприятия;			
Ис – общая величина собственных средств предприятия;			
Ес – величина собственных оборотных средств предприятия;			
Кт – долгосрочные кредиты и займы;			
Kt – краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность.			

Приведем значения данных коэффициентов для ООО «Д.Э.С.» в таблице 2.15 и отобразим их на рисунке 2.12.

Таблица 2.15 – Коэффициенты финансовой устойчивости ООО «Д.Э.С.» за 2011-2013 гг.

Показатель	Нормативное значение	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств Кз/с	< 0,7	0,41	0,45	0,19
Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств Кд/к	Чем выше показатель, тем меньше текущих финансовых затруднений	0,002	0,001	0,003
Коэффициент маневренности Км	0,2 … 0,5.	0,86	0,76	0,77
Коэффициент обеспеченности собственными средствами Ко	≥ 0,1	0,89	1,00	1,26

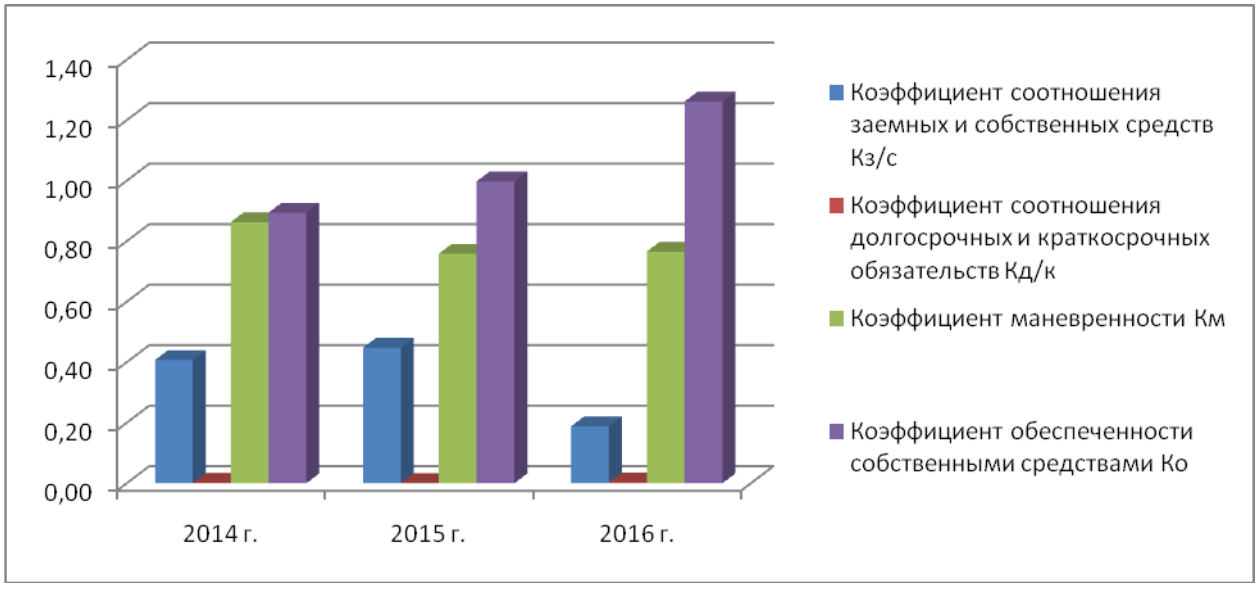


Рисунок 2.12 – Динамика изменения коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг.

Анализ коэффициентов финансовой устойчивости ООО «Д.Э.С.» привел к следующим результатам:

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (плечо финансового рычага), показывающий, сколько заемных средств привлекло предприятие на 1 рубль вложенных в активы собственных средств, находится в пределах нор-

мативного значения. Достаточно низкое значение данного показателя позволяет судить о высокой степени автономности предприятия.

Коэффициент соотношения долгосрочных и краткосрочных обязательств низкий, что является негативным показателем, поскольку, чем выше показатель, тем меньше текущих финансовых затруднений.

Коэффициент маневренности превышает рекомендуемое значение на 0,36 в 2014 году, на 0,26 в 2015 году и 0,27 сотых в 2016 году. Возможность финансового маневра колоссальная, т.е. у предприятия не предвидится проблемы в поддержании уровня собственного оборотного капитала и пополнении оборотных средств в случае необходимости за счет собственных источников.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами превышает 0,8 на протяжение всего анализируемого периода. Высокое значение данного показателя говорит о больших возможностях предприятия в проведении независимой финансовой политики.

В целом, анализ финансовой устойчивости позволяет сделать вывод о высокой финансовой устойчивости предприятия, обладающего хорошими внутренними резервами для дальнейшего развития.

2.1.3 Анализ ликвидности и платежеспособности предприятия

В условиях массовой неплатежеспособности и применения ко многим предприятиям процедур банкротства (признания несостоятельности) объективная и точная оценка финансово-экономического состояния приобретает первостепенное значение [3]. Главным критерием такой оценки являются показатели платежеспособности и степень ликвидности предприятия.

Платежеспособность предприятия определяется его возможностью и способностью своевременно и полностью выполнять платежные обязательства, вытекающие из торговых, кредитных и иных операций денежного характера. Платеже-

способность влияет на формы и условия коммерческих сделок, в том числе на возможность получения кредита.

Ликвидность предприятия определяется наличием у него ликвидных средств, к которым относятся наличные деньги, денежные средства на счетах в банках и легкореализуемые элементы оборотных ресурсов. Ликвидность отражает способность предприятия в любой момент совершать необходимые расходы.

Для оценки платежеспособности и ликвидности могут быть использованы следующие приемы:

- структурный анализ изменений активных и пассивных платежей баланса, т.е. анализ ликвидности баланса;

- расчет финансовых коэффициентов ликвидности.

Ликвидность баланса – это степень покрытия обязательств предприятия активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств [24]. От степени ликвидности баланса зависит платежеспособность предприятия.

В зависимости от степени ликвидности, т.е. способности и скорости превращения в денежные средства, активы предприятия подразделяются на следующие группы.

Наиболее ликвидные активы (А1) - денежные средства и краткосрочные финансовые вложения.

Денежные средства готовы к платежу и расчетам в любой момент, поэтому имеют абсолютную ликвидность. Ценные бумаги и другие краткосрочные финансовые вложения могут быть реализованы на фондовой бирже или другим субъектам, в связи с чем также относятся к наиболее ликвидным активам.

Быстрореализуемые активы (А2) – дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты и прочие оборотные активы.

Ликвидность средств, вложенных в дебиторскую задолженность, зависит от скорости платежного документооборота в банках, своевременности оформле-

ния банковских документов, сроков предоставления коммерческого кредита покупателям, их платежеспособности, форм расчетов.

Медленно реализуемые активы (А3) – материально-производственные запасы, налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям. Расходы будущих периодов в данную группу не входят.

Ликвидность этой группы зависит от спроса на продукцию, ее конкурентоспособности и др.

Первые три группы активов могут постоянно меняться в течение производственно-коммерческого периода и относятся к оборотным активам предприятия. Они более ликвидны, чем остальное имущество.

Труднореализуемые активы (А4) – внеоборотные активы и дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты.

Основные средства и другие внеоборотные активы, приобретаемые для организации производственно-коммерческого процесса, отличаются длительным периодом использования и подлежат реализации в случае ликвидации предприятия при конкурсном производстве.

В зависимости от возрастания сроков погашения обязательств пассивы группируются следующим образом.

Наиболее срочные обязательства (П1), погашение которых возможно в сроки до трех месяцев. К ним относятся кредиторская задолженность, задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов.

Краткосрочные пассивы (П2), погашение которых предполагается в сроки от трех месяцев до года. В их состав входят краткосрочные кредиты и займы, резервы предстоящих расходов и прочие краткосрочные обязательства

Долгосрочные пассивы (П3), погашение которых планируется на срок более одного года. К ним относят долгосрочные кредиты и займы.

Постоянные пассивы (П4) – уставный, добавочный, резервный капиталы, нераспределенная прибыль (убыток), доходы будущих периодов. Для сохранения

баланса актива и пассива итог данной группы следует уменьшить на сумму по статье «Расходы будущих периодов».

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняется следующее неравенство:

А1≥ П1; наиболее ликвидные активы равны или перекрывают наиболее срочные обязательства;

А2≥ П2; быстрореализуемые активы равны или перекрывают краткосрочные обязательства;

А3 ≥П3; медленно реализуемые активы равны или перекрывают долгосрочные активы;

А4≤П4. постоянные пассивы равны или перекрывают труднореализуемые активы.

Если соблюдены первые три неравенства, то обязательно выполняется четвертое неравенство, которое имеет следующий экономический смысл – наличие у предприятия собственных оборотных средств, т.е. соблюдение минимального условия финансовой устойчивости.

Невыполнение одного из первых трех неравенств, свидетельствует о нарушении ликвидности баланса. При этом недостаток средств по одной группе активов не компенсируется их избытком по другой группе, поскольку в реальной ситуации менее ликвидные активы не могут заменить более ликвидные (т.е. компенсация может быть лишь по стоимости).

Следует отметить, что в большинстве случаев достижение высокой ликвидности противоречит обеспечению более высокой прибыльности. Анализ ликвидности баланса представлен в таблице 2.16.

Таблица 2.16 - Степень покрытия по соответствующим группам активов и пассивов баланса.

	Актив	Пассив	Абсолютное отклонение(+,-)	Степень покрытия%
на 2014 год				
1	71 581	132 846	-61265	53,9
2	321 942	0	321942	0
3	21 537	268	21269	8036,2
4	44 685	326 631	-281946	13,7
на 2015 год				
1	43 051	141 633	-98582	30,4
2	338 952	0	338952	0
3	11 453	133	11320	8611,3
4	76 309	327 999	-251690	23,3
на 2016 год				
1	106 584	63 655	42929	167,4
2	212 949	0	212949	0
3	11 772	215	11557	5475,3
4	79 343	346 765	-267422	22,9

Данные таблиц свидетельствуют о том, что в 2016 баланс ликвиден, т.к выполняется все условие А1≥ П1; А2≥ П2; А3 ≥П3; А4≤П4, но 2014 и 2015 году предприятие не обладало абсолютной ликвидностью, так как из необходимых условий соотношения А1 и П1, не совпадают.

Таблица 2.1 - Динамика групп ликвидных активов и пассивов на 2014- 2016 год.

	2014	2015	2016	Отклонение 2012-2013	Отклонение 2013-2014	Прирост %	Прирост %
А1	71 581	43 051	106 584	-28 530	63 533	-39,86	147,58
А2	321 942	338 952	212 949	17 010	-126 003	5,28	-37,17
А3	21 537	11 453	11 772	-10 084	319	-46,82	2,79
А4	44 685	76 309	79 343	31 624	3 034	70,77	3,98
итого активов	459 745	469 765	410 648	10 020	-59 117	2,18	-12,58
П1	132 846	141 633	63 655	8 787	-77 978	6,61	-55,06
П2	0	0	0	0	0	0,00	0,00
П3	268	133	215	-135	82	-50,37	61,65
П4	326 631	327 999	346 765	1 368	18 766	0,42	5,72
итого пассивов	459 745	469 765	410 635	10 020	-59 130	2,18	-12,59

А1 – денежные средства и финансовые вложения, прирост на 2016 год составил 147,58%, что положительно сказывается на организации, дебиторская задолженность уменьшилась, запасы увеличились. В 2016 г. у предприятия понизился рост величины валюты баланса на 59130, что отрицательно сказывается на предприятии. Группа П4 занимает наибольший удельный вес в пассивах предприятия с 2014-2016гг., что является характерным для большинства промышленных предприятий.

Таблица 2.17 – Динамика показателей ликвидности оборотных активов на 2014-2016 г.

Показатель	2014	2015	2016	Изменение(+,-)	
				2014-2015	2015-2016
1. Коэффициент абсолютной ликвидности А1/П1+П2	0,54	0,30	1,67	-0,23	1,37
2. Коэффициент быстрой (срочной) ликвидностиА1+А2/П1+П2	2,96	2,70	5,02	-0,27	2,32
3. Коэффициент текущей ликвидности А1+А2+А3/П1+П2	3,12	2,78	5,20	-0,35	2,43
4.Чистые оборотные активы(превышение + , непокрытые -) (А1+А2+А3)-(П1+П2)	282 214	251 823	267 650	-30 391	15 827

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая часть текущего обязательства может быть погашена в ближайшее к моменту составления баланса время, что является одним из условий платежеспособности. Нормальное ограничение коэффициент абсолютной ликвидности должен быть выше значения 0,2. Это означает что каждый день подлежат погашению не менее 20% краткосрочных обязательств.

Коэффициент быстрой ликвидности отражает платежные возможности организации при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами. Ориентировочное нижнее значение показателя 0,6-0,8. Для российских условий – 1. Однако эта оценка носит условный характер. На 2013, 2014, 2015 года коэффициент ниже нормы. При значении коэффициента менее 1 ликвидные активы не покрывают краткосрочные обязательства, а значит, существует риск потери платежеспособности, что является негативным сигналом для инвесторов.

Коэффициент текущей ликвидности дает общую оценку ликвидности активов, показывая, сколько рублей текущих активов приходится на 1 руб. текущих обязательств. Нормальным считается значение коэффициента 1.5 - 2.5, в зависимости от отрасли экономики.

Чистые оборотные активы имеют отрицательную динамику непокрытая, т.к снизились за 2014-2015 на 30391 руб.

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.

1) Коэффициент текущей ликвидности ($К_{тл}$) – показывает достаточность оборотных средств предприятия, которые могут быть использованы им для погашения своих краткосрочных обязательств. Характеризует запас прочности, возникающей вследствие превышения ликвидного имущества над имеющимися обязательствами:

$$К_{тл} = R_a/K_t, \quad (17)$$

Где:

R_a – текущие активы (оборотные средства);

K_t– краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность.

Нормативное значение: 1,0-2,0.

$К_{тл14}$ =415060/132846= 3,1

$К_{тл15}$ =393456/141633= 2,8

$К_{тл16}$ = 331292/63655 = 5,2

В ООО «Д.Э.С.» мы наблюдаем превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами как в начале, так и в конце периода. Это свидетельствует о нерациональном вложении своих средств и неэффективном их использовании.

В случае если фактический уровень $К_{тл}$равен или выше нормативного значения на конец периода, но наметилась тенденция его снижения, рассчитывают коэффициент утраты платежеспособности за период, равный 3 месяцам:

$$К_{у.п}=\frac{Кт.л.1 + 3/Т\ (Кт.л.1 - Кт.л.0)}{2} \quad (18)$$

Где:

$К_{т.л0}$ - фактическое значение коэффициента ликвидности в начале отчетного периода;

$К_{т.л1}$ - фактическое значение коэффициента ликвидности в конец отчетного периода;

З - период утраты платежеспособности;

Т - отчетный период, мес.

2 – нормативное значение коэффициента утраты платежеспособности.

Если $К_{у.п}$> 1, то предприятие имеет реальную возможность сохранить свою платежеспособность в течение трех месяцев, и наоборот.

$$К_{у.п}=\frac{5,1 + 3/12\ (5,1 - 2,8)}{2}= 1,3 \quad (19)$$

Так как полученное значение больше единицы, то предприятие имеет реальную возможность сохранить свою платежеспособность в течение трех месяцев.

2) Коэффициент критической (срочной) ликвидности ($К_{кл}$) – показывает прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами:

$$К_{кл} = (Д+r_a)/К_t, \quad (20)$$

Где:

Д – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения;

r_a – дебиторская задолженность со сроком погашения менее 12 месяцев.

Нормативное значение: ≥1

$К_{кл14}$ =(31646+0+321737)/132846= 2,7

$К_{кл15}$ =(11914+62215+338815)/141633=2,9

$К_{кл16}$ =(10798+65934+212936)/63655=4,5

В ООО «Д.Э.С» этот показатель соответствует нормативным значениям, а, значит, предприятие способно своевременно погашать свои текущие обязательства в случае возникновения сложностей с реализацией продукции.

3) Коэффициент абсолютной ликвидности ($К_{ал}$) – показывает, какую часть краткосрочной задолженности предприятие может погасить в ближайшее время. Характеризует платежеспособность предприятия на дату составления баланса:

$$К_{ал} = Д/ К_t. \quad (21)$$

Нормативное значение показателя: $К_{ал}$≥0,2…0,5

$К_{ал14}$ = (31646+0)/132846=0,2

$К_{ал15}$ = (11914+62215)/141633 = 0,5

$К_{ал16}$ = (10798+65934)/63655 = 1,2

Повышение значения данного показателя в 2016 г. для ООО «Д.Э.С.» свидетельствует о повышение платежеспособности предприятия.

В таблице 2.18 сведены полученные результаты по оценке ликвидности. На рисунке 2.13 приведена динамика изменения коэффициентов.

Таблица 2.18 – Показатели ликвидности для ООО «Д.Э.С.» в динамике 2014 – 2016 гг.

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1 Коэффициент ликвидности:			
-текущей	3,1	2,8	5,2
-критической	2,7	2,9	4,5
-абсолютной	0,2	0,5	1,2
2 Коэф-т утраты платежеспо-собности			1,3

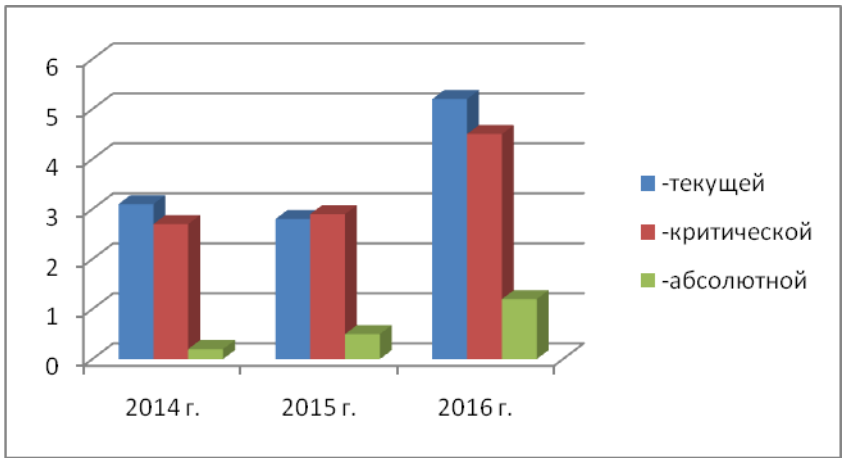


Рисунок 2.13 – Динамика изменения коэффициентов ликвидности

Также с помощью ранее вычисленных показателей, можно рассчитать вероятность банкротства предприятия.

Рассматривая показатели ликвидности, следует иметь в виду, что их величина является довольно условной, так как ликвидность активов и срочность обязательств по бухгалтерскому балансу можно определить приблизительно. Так, ликвидность запасов зависит от их качества (оборачиваемости, доли дефицитных, залежалых материалов и готовой продукции). Ликвидность дебиторской задолженности также зависит от скорости ее оборачиваемости, доли просроченных платежей и нереальных для взыскания. Поэтому радикальное повышение точности оценки ликвидности достигается в ходе внутреннего анализа на основе данных аналитического бухгалтерского учета.

2.1.4 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.д. 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.д. 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.

1) Чистая прибыль – это прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после расчетов с бюджетом по налогу на прибыль.

Pr_{2014} = 1222272 –1059003= 163269 тыс.руб.

Pr_{2015}= 1217507 – 1027803= 189704 тыс.руб.

Pr_{2016} = 600628 – 578211= 22417тыс.руб.

В 2015 прибыль увеличилась на 26435 тысяч рублей, в 2016 уменьшилась на 167287тысяч рублей. Уменьшение чистой прибыли Связано это с значительным уменьшением темпы прироста выручки и незначительным снижением темпов прироста себестоимости проданной продукции (т.е. уменьшение валовая прибыль).

2) Производительность труда, $П_т$:

$$П_т=V/Ч_р, \quad (22)$$

Где:

V – выручка от реализации;

$Ч_р$ – среднесписочная численность работников.

$П_{2014}$ =1222272/124=9857,03тыс. руб./чел.

$П_{2015}$ =1217507/109=11169,8 тыс. руб./чел.

$П_{2016}$ =600628/102 = 5888,5 тыс. руб./чел.

Уменьшение показателя свидетельствует о снижение эффективности использования трудовых ресурсов

3) Фондоотдача производственных фондов, Ф. Отражает эффективность использования основных средств и прочих внеоборотных активов. Показывает, сколько на 1 рубль стоимости внеоборотных активов реализовано продукции:

$$Ф=V/F_{ср}, \quad (23)$$

Где:

V – выручка от реализации;

$F_{ср}$- средняя за период стоимость внеоборотных активов.

$Ф_{2014}$=1222272/44685=27,4

$Ф_{2015}$=1217507/76309=15,9

$Ф_{2016}$=600628/79343=7,5

Показатель фондоотдачи уменьшился в течение отчетного периода. Это означает уменьшение эффективности использования основных средств и внеоборотных активов.

4) Коэффициент общей оборачиваемости капитала, $О_к$. Показывает скорость оборота всех средств предприятия:

$$О_к=V/В_{ср}, \quad (24)$$

Где $В_{ср}$ – средний за период итог баланса.

$О_{к2014}$ = 1222272/459745 = 2,7

$О_{к2015}$ = 1217507/469765 = 2,6

$О_{к2016}$ = 600628/410635 = 1,5

Коэффициент общей оборачиваемости капитала имеет отрицательную динамику. Это показывает, что скорость оборота всех средств предприятия уменьшилась.

5) Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, $О_{об}$. Отражает скорость оборота материальных и денежных ресурсов предприятия за анализируемый период, или сколько рублей оборота (выручки) приходится на каждый рубль данного вида активов:

$$О_{об}=V/R_{а.ср.}, \quad (25)$$

Где $R_{а.ср.}$ – средняя за период величина оборотных активов.

$О_{об2014}$ = 1222272/415060 = 2,9

$О_{об2015}$ = 1217507/393456= 3,1

$О_{об2016}$= 600628/331292 = 1,8

Для ООО «Д.Э.С.» данный показатель имеет положительную динамику в 2015 г., что является положительным фактором развития, т.к. высвобождение оборотных активов из оборота означает, что стала требоваться их меньшая сумма для обеспечения данного уровня текущей деятельности коммерческой организации. В 2016 г. Данный показатель значительно уменьшился.

6) Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств, $О_{м.ср.}$ Скорость оборота запасов и затрат, т. е. число оборотов за отчётный период, за который материальные оборотные средства превращаются в денежную форму:

$$О_{м.ср}=V/Z_{ср}, \quad (26)$$

Где $Z_{ср}$ – средняя за период величина запасов и затрат.

$О_{м.ср2014}$=1222272/87482 = 13,97

$О_{м.ср2015}$ =1217507/51034 = 23,85

$О_{м.ср2016}$= 600628/11772 = 51,02

Увеличение темпа прироста коэффициента оборачиваемости – положительный факт, свидетельствующий о повышении эффективности использования данных активов.

7) Средний срок оборота материальных оборотных средств,$С_{м.ср.}$Показывает продолжительность оборота материальных средств за отчетный период.

$$С_{м.ср}=365/О_{м.ср.}, \quad (26)$$

$С_{м.ср2014}$=365/13,97= 26,1 дня

$С_{м.ср2015}$ =365/23,85 = 15,3 дня

$С_{м.ср2016}$ =366/51,02= 7,2 дня

Динамика изменения среднего срока оборота обратно пропорциональна динамике изменения коэффициента оборачиваемости.

8) Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, $О_{д/з}$. Показывает число оборотов за период коммерческого кредита, предоставленного предприятием.

$$О_{д/з}=V/r_{а.ср.}, \quad (27)$$

Где $r_{а.ср.}$ – средняя за период дебиторская задолженность.

$О_{д/з2011}$=1222272/321737 = 3,8

$О_{д/з2012}$=1217507/338815=3,6

$О_{д/з2013}$= 600628/212936 = 2,8

При ускорении оборачиваемости происходит снижение значения показателя, что свидетельствует об улучшении расчетов с дебиторами. Таким образом, в анализируем периоде изменение благоприятное.

9) Средний срок оборота дебиторской задолженности, $С_{д/з}$. Показатель характеризует продолжительность одного оборота дебиторской задолженности в днях.

$$С_{д/з}=365/О_{д/з}, \quad (28)$$

Где Од/з – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности

$С_{д/з2014}$= 365/3,8 = 96,05 дня

$С_{д/з2015}$= 365/3,6= 101,4 дня

$С_{д/з2016}$ = 366/2,8 = 130,7 дня

Увеличение показателя – неблагоприятная тенденция.

1) Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, $О_{к/з}$. Скорость оборота задолженности предприятия, ускорение неблагоприятно сказывается на ликвидности:

$$О_{к/з}=V/r_{р.ср.}, \quad (29)$$

Где $r_{р.ср.}$ – средняя за период кредиторская задолженность.

$О_{к/з2014}$=1222272/132846 = 9,2

$О_{к/з2015}$=1217507/141633 = 8,6

$О_{к/з2016}$=600628/63655 = 9,4

Ускорение оборота данного вида задолженности предприятия неблагоприятно сказывается на ликвидности предприятия.

Продолжительность оборота кредиторской задолженности, $С_{к/з}$. Показывает период, за который предприятие покрывает срочную задолженность.

$$С_{к/з}=365/О_{к/з}, \quad (30)$$

$С_{к/з2014}$= 365/9,2 = 39,7 дней

$С_{к/з2015}$ = 365/8,6 = 42,4 дней

$С_{к/з2016}$= 366/9,4 = 33,9 дней

Замедление оборачиваемости, т.е. увеличение периода, характеризуется как благоприятная тенденция. Данная ситуация прослеживается в 2015 году.

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала, $О_{ск}$. Отражает активность собственных средств. Рост в динамике означает повышение эффективности используемого собственного капитала:

$$О_{ск}=V/И_{с.ср.}, \quad (31)$$

Где $И_{с.ср.}$ – средняя за период величина собственного капитала и резервов.

$О_{ск2014}$=1222272/326631= 3,7

$О_{ск2015}$ =1217507/316335 = 3,8

$О_{ск2016}$ = 600628/338752= 1,8

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала за отчетный период уменьшился, это свидетельствует о снижение эффективности используемого собственного капитала.

12) Продолжительность операционного цикла, $Ц_о$. Характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы находятся в материальных средствах и дебиторской задолженности. Необходимо стремиться к снижению значения данного показателя:

$$Ц_о=С_{д/з}+С_{м.ср}, \quad (32)$$

$Ц_{о2014}$ = 130,7 + 7,2 = 137,9 дня

$Ц_{о2015}$ = 101,4 +15,3 = 116,7 дня

$Ц_{о2016}$ = 96,05 + 26,1 = 122,15 дня

Продолжительность операционного цикла увеличилась Это благоприятная тенденция для развития компании.

12) Продолжительность финансового цикла, $Ц_ф$. Время, в течение которого финансовые ресурсы отвлечены из оборота. Цель – сокращение финансового цикла, т. е. сокращение операционного цикла и замедление срока оборота кредиторской задолженности до приемлемого уровня:

$$Ц_ф=Ц_о-С_{к/з.} \quad (33)$$

$Ц_{ф2014}$ = 137,9- 39,7 = 98,2 дней

$Ц_{ф2015}$ = 116,7- 42,4 = 74,3 дней

$Ц_{ф2016}$ = 122,15- 38,9 = 83,25 дней

В ООО «Д.Э.С.» в 2015 году наблюдается уменьшение продолжительности финансового цикла, в 2016 году – увеличение.

Таким образом, показатели деловой активности ООО «Д.Э.С.» характеризуют высокий уровень эффективности использования ресурсов.

В таблицах 2.19 и 2.14 отражены значения коэффициентов оборачиваемости и среднего срока оборота оборотных активов в динамике. На рисунках 2.15 и 2.20 приведены их графические интерпретации. При анализе данных коэффициентов следует иметь в виду, что уменьшение показателей благоприятно только при оценке оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей.

Таблица 2.19 – Коэффициенты оборачиваемости

Показатель	2014 г.	2015 г.	2013 г.
Коэффициент общей оборачиваемости капитала, Ок	39,7	2,6	2,7
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, $О_{об}$	1,8	3,1	2,9
Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств, $О_{м.ср.}$	51,02	23,85	13,97
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, $О_{д/з}$	2,8	3,6	3,8
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, $О_{к/з}$.	9,4	8,6	9,2
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала, $О_{ск}$	1,8	3,8	3,7

Таблица 2.20 – Продолжительность оборотов

В днях

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Средний срок оборота материальных оборотных средств, См.ср.	7,2	15,3	26,1
Средний срок оборота дебиторской задолженности, Сд/з.	130,7	101,4	96,05
Средний срок оборота кредиторской задолженности, Ск/з	38,9	42,4	39,7
Продолжительность операционного цикла, Цо	137,9	116,7	122,15
Продолжительность финансового цикла, Цф	98,2	74,3	83,25

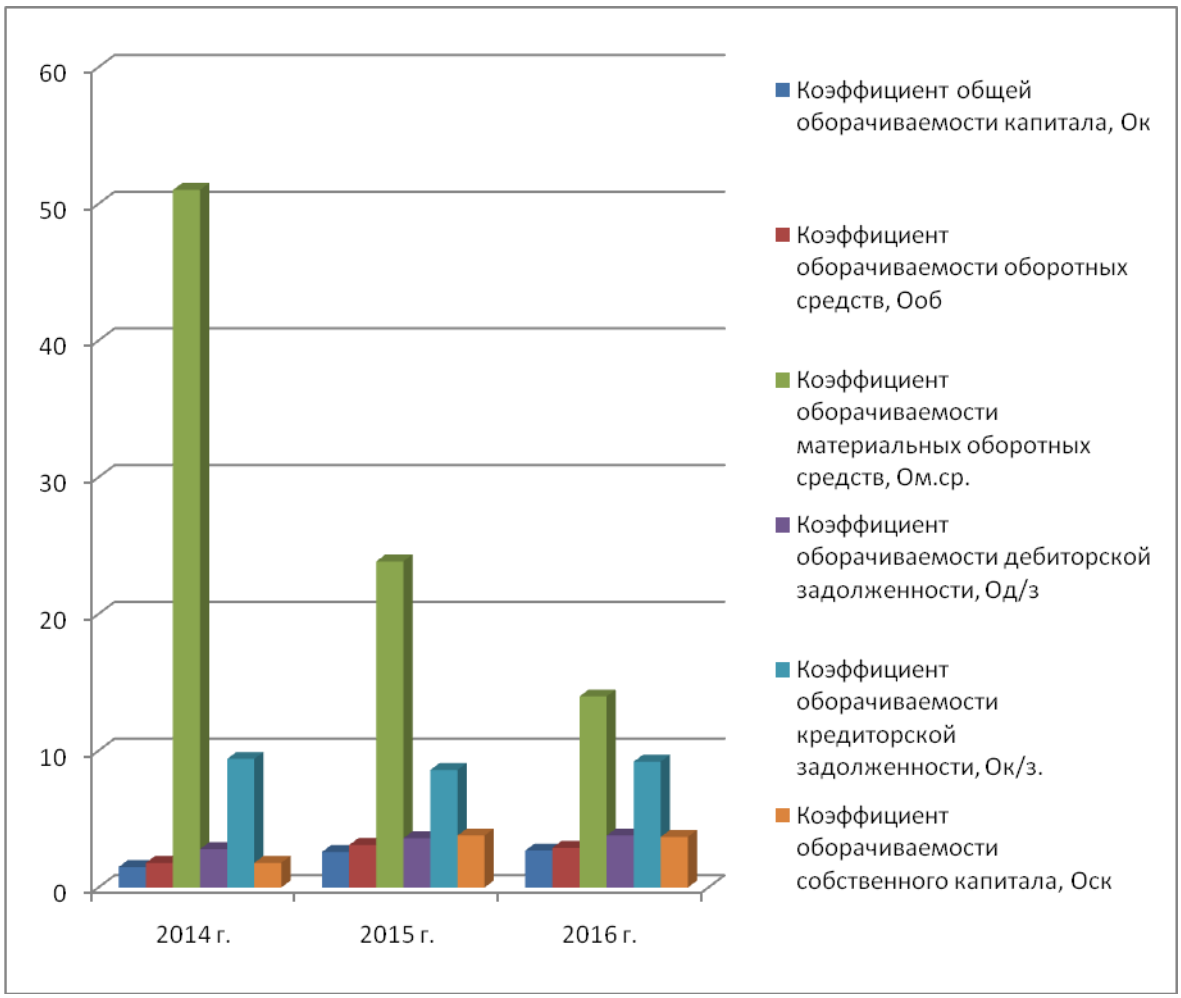


Рисунок 2.14 – Коэффициенты оборачиваемости

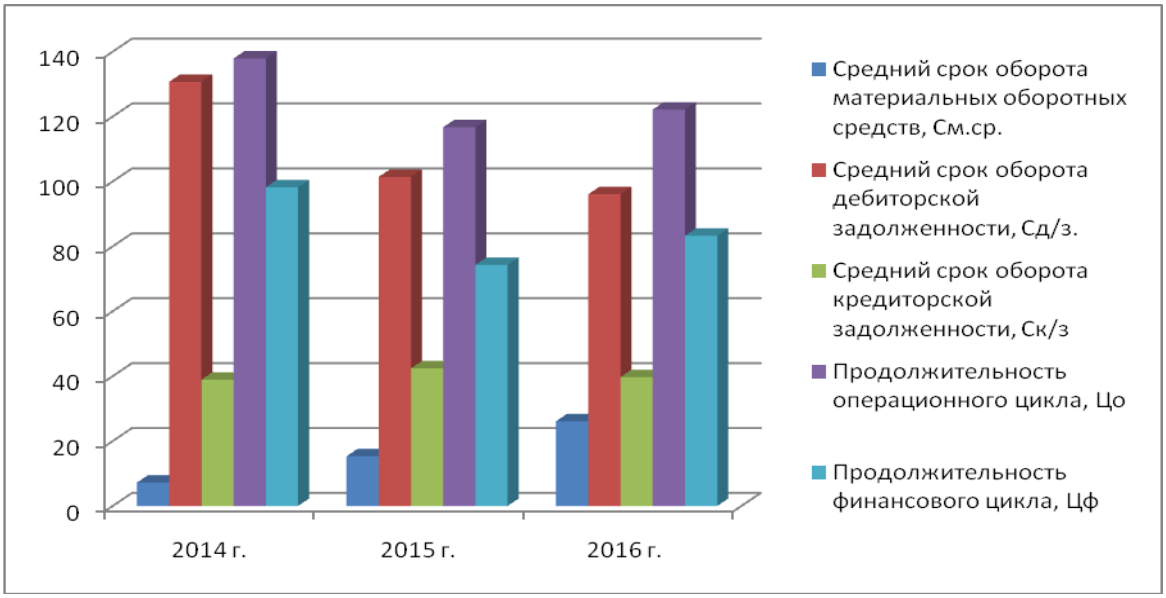


Рисунок 2.15 – Продолжительность оборотов

2.2 Оценка финансовых результатов предприятия

Рентабельность – один из основных качественных показателей эффективности производства на предприятии, характеризующий уровень отдачи затрат и степень использования средств в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг) [19]. Если деловая активность предприятия в финансовой сфере проявляется, прежде всего, в скорости оборота ресурсов, то рентабельность предприятия показывает степень прибыльности его деятельности.

Являясь показателем эффективности, рентабельность определяется соотношением результата и затрат. В качестве результата в данном случае используется тот или иной показатель прибыли. А затраты могут быть представлены себестоимостью, стоимостью имущества или отдельных его видов, размером авансируемого капитала. Поэтому основные показатели рентабельности можно объединить в следующие группы:

1) Показатели доходности продукции. Рассчитывается на основе выручки от реализации продукции (работ, услуг) и затрат на производство (рентабельность продаж, рентабельность основной деятельности);

2) Показатели доходности имущества предприятия. Формируются на основе расчета уровня рентабельности, в зависимости от изменения размера имущества (рентабельность всего капитала, рентабельность основных средств и прочих внеоборотных активов);

3) Показатели доходности используемого капитала. Рассчитываются на базе инвестируемого капитала (рентабельность собственного капитала, рентабельность перманентного капитала).

1) Рентабельность продаж – показывает доходность реализации, т.е. на сколько рублей нужно реализовать продукции, чтобы получить 1 руб. прибыли.

$$R_n = P_p / V \qquad (32)$$

Где:

Рр – прибыль от реализации продукции (работ, услуг);

V – выручка от реализации.

$R_{п2014}$= 215461/1222272 = 0,18

$R_{п2015}$=216225/1217507 = 0,18

$R_{п2016}$= 21993/600628 = 0,04

Как видно из расчетов, рентабельность продаж на конец периода уменьшилась. Уменьшение данного показателя, напрямую связанного с динамикой цены реализации продукции и уровнем затрат на производство, свидетельствует об уменьшение доли продаж более рентабельной продукции.

2) Рентабельность реализованной продукции – показывает прибыль от понесенных затрат на производство продукции. Дополняет показатель рентабельности продаж. Динамика коэффициентов может свидетельствовать о необходимости пересмотра цен или усиления контроля над себестоимостью реализованной продукции.

$$R_р = P_р / З, \quad (33)$$

Где З – себестоимость реализации продукции (работ, услуг).

$R_{р2011}$=163269/908247 = 0,17

$R_{р2012}$=216255/873649 = 0,25

$R_{р2013}$= 215461/503068 = 0,43

Рентабельность реализованной продукции за анализируемый период уменьшилась и составила 0,043.

3) Рентабельность всего капитала предприятия – определяет эффективность всего имущества предприятия. При сравнении рентабельности капитала с рентабельностью продукции и величиной ставки по банковскому кредиту можно сделать вывод либо о неоправданном завышении кредитной ставки, либо о неудовлетворительном использовании капитала предприятия.

$$R_к = P_ч / В_{ср}, \quad (34)$$

Где:

$P_ч$ – чистая прибыль после уплаты налога на прибыль;

$В_{ср}$- средний за период итог баланса.

$R_{к2014}$=163269/ 459745 = 0,36

$R_{к2015}$ =189704/ 469765= 0,4

$R_{к20136}$=22417/ 410635 = 0,05

Таким образом, эффективность имущества предприятия возросла.

4) Рентабельность производственных фондов – показывает величину чистой прибыли, приходящейся на единицу стоимости производственных фондов.

$$Р_{пф} = Р_ч / (F_о + F_{об}), \quad (35)$$

Где:

$F_о$–средняя за период стоимость основных производственных фондов;

$F_{об}$– средние остатки за период оборотных средств предприятия.

Рентабельность производственных фондов показывает величину чистой прибыли, приходящейся на единицу стоимости производственных фондов.

$R_{пф2014}$=163269/ (31646+415060) = 0,37

$R_{пф2015}$=189704/ (11914+393456) = 0,47

$R_{пф2016}$= 22417/ (10798+331292) = 0,07

За отчетный период рентабельность производственных фондов уменьшилась.

5) Рентабельность собственного капитала – отражает эффективность использования средств, принадлежащих собственникам предприятия. Основной критерий при оценке уровня котировки акций на бирже.

$$R_{ск} = Р_ч / Ис_{ср}, \quad (36)$$

Где $Ис_{ср}$ – средняя за период величина собственного капитала и резервов.

$R_{ск2014}$=163269/326631 = 0,5

$R_{ск2015}$= 189704/316335 = 0,6

$R_{ск2016}$=22417/338752 = 0,07

Рентабельность собственного капитала в среднем составила 0,4 %, Увеличение произошло в 2015 году за счет превышения темпа роста чистой прибыли над темпом роста величины собственных средств предприятия.

В таблице 2.21 отражены значения показателей рентабельности в динамике. На рисунке 2.16 приведена графическая интерпретация, наглядно демонстрирующая рост данных коэффициентов.

Таблица 2.21 – Показатели рентабельности за 2014-2016 гг.

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Рентабельность продаж	0,18	0,18	0,4
Рентабельность реализованной продукции	0,17	0,25	0,43
Рентабельность всего капитала предприятия	0,36	0,4	0,05
Рентабельность производственных фондов	0,37	0,47	0,07
Рентабельность собственного капитала	0,5	0,6	0,07

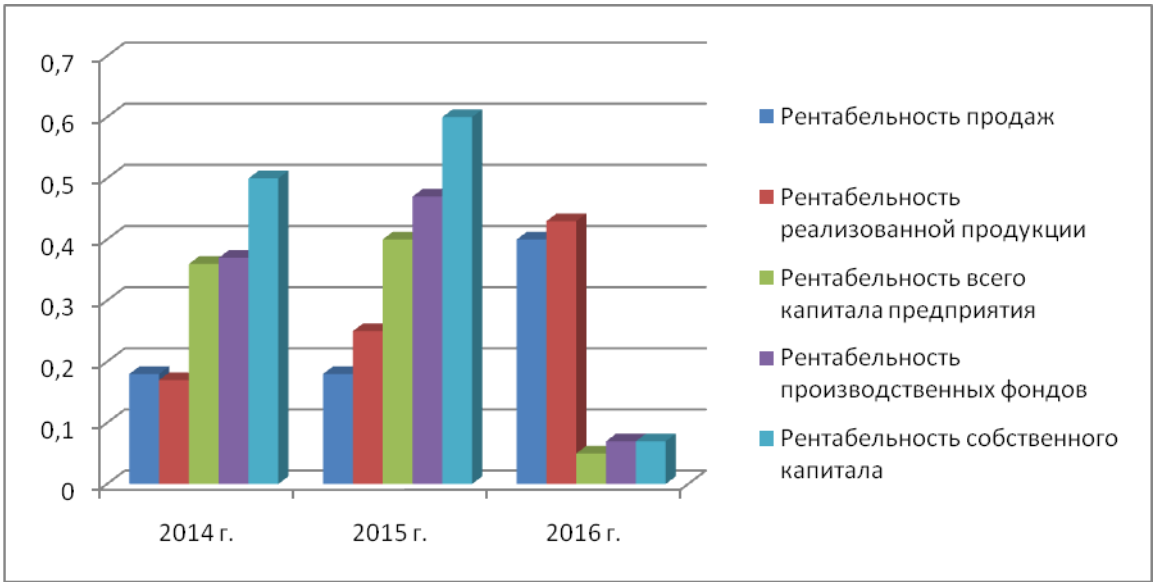


Рисунок 2.16 – Показатели рентабельности за 2014-2016 гг.

При формулировании конечных выводов при анализе финансово-экономического состояния предприятия, необходимо учитывать следующие особенности показателей рентабельности.

1) Показатели рентабельности отражают результативность работы предприятия за отчетный период. В хозяйственной деятельности предприятия могут происходить изменения, требующие крупных инвестиций и затрат. Но планируемый долгосрочный эффект показатели рентабельности не отражают. Поэтому снижение уровня рентабельности в рассматриваемом периоде не всегда следует расценивать как негативную тенденцию.

2) Числитель и знаменатель показателя выражены в денежной форме, но в разной покупательной способности и ликвидности. Числитель показателя - прибыль. Она динамична, в ней отражается уровень цен, количество произведенной продукции, результаты деятельности за истекший период. Знаменателем показателя в некоторых формулах может быть или собственный капитал ($И_с$), или внеоборотные активы (F). Хотя они и имеют стоимостную оценку, но это учетная стоимость (зафиксированная в учетной документации), которая может существенно отличаться от текущей (рыночной) оценки.

3) Высокому уровню рентабельности чаще всего соответствует большой риск и неустойчивость на рынке. Поэтому желание повысить платежеспособность, финансовую устойчивость предприятия может достигаться снижением эффективности его работы.

В целом динамику баланса ООО «Д.Э.С» за 2014-2016 гг. нельзя оценить как положительную. Рассмотрение каждого показателя в отдельности позволяет сделать вывод, что предприятие работало рентабельно, с наработками на перспективу. Рост активов баланса, отсутствие заемных средств, уменьшение кредиторской задолженности, снижение долгосрочных обязательств – все это признаки положительной динамики и стабильности развития предприятия.

В целях выявления наиболее сложных проблем управления предприятием в целом и его финансовыми ресурсами, в частности, необходимо уметь реально оценивать финансово-экономическое состояние предприятия, а также состояние деловой активности партнеров и конкурентов.

Анализ финансового состояния предприятия свидетельствует об увеличении производственных возможностей, повышении экономического потенциала предприятия. В структуре оборотных активов предприятия за 2014-2016 г. произошло уменьшение. Особое внимание инвестор должен обратить на ситуацию, при которой внеоборотных активов больше, чем оборотных. Данный факт распространен в среде начинающих предприятий, которые вначале пытаются закрепить все внеоборотные активы, и лишь затем поднимать оборотные. Во втором разделе

баланса: капиталы и резервы вначале анализируемого периода уменьшаются, а затем увеличиваются, но если сравнивать 2014 год с 2016 годом то увеличение составят 12121 тыс.руб.

Анализ финансовой устойчивости позволяет сделать вывод о высокой финансовой устойчивости предприятия, обладающего хорошими внутренними резервами для дальнейшего развития. Компания своевременно погашает кредиторскую задолженность, что положительно влияет на имидж предприятия и делает его надежным партером.

Анализ ликвидности баланса свидетельствует о платежеспособности предприятия и в ближайшее время, и в перспективе.

В целом динамику баланса ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг. можно оценить как положительную, характерную для динамично развивающегося предприятия. Рассмотрение каждого показателя в отдельности также позволяет сделать вывод, что предприятие работало рентабельно, с наработками на перспективу.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Эффективность инвестиционного проекта характеризуется системой показателей, которые отражают соотношение затрат и результатов от инвестиционного проекта [17].

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 бедующих показателей [19].

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 α_t, определяемый как:

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t} \quad (37)$$

Где t - номер шага расчета (t = 0,1,... 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:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^{T}(R_t - З_t^+) * \alpha_t - K \quad (38)$$

где Rt - результаты, достигаемые на t-ом шаге расчета;

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

α_t - коэффициент дисконтирования.

К - сумма дисконтированных капиталовложений, вычисляемая по формуле:

$$К = \sum_{t=0}^{T} K_t * \alpha_t \quad (39)$$

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 эффектам к приведенным капиталовложениям:

$$ИД = \frac{1}{K} \times \sum_{t=0}^{T} (R_t - З^{+}_t) \times a_t \quad (40)$$

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

Внутренняя норма доходности - это норма дисконта ($Е_{внд}$), при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям, то есть $Е_{внд}$находится из уравнения:

$$\sum_{t=0}^{T} \frac{R_t - З_t^{+}}{(1+E_{ВНД})^t} - \sum_{t=0}^{T} \frac{K_t}{(1+E_{ВНД})^t} = 0 \quad (41)$$

Найденное значение $Е_{внд}$(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 [19].

При осуществлении проекта выделяется три вида деятельности: инвестиционная, операционная и финансовая [25].

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.

4 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ДИЗЕЛЬЭНЕРГОСЕРВИС»

4.1 Цель внедрения и описание работы динамического компенсатора искажения напряжения

В условиях истощения энергетических ресурсов большое значение для мировой экономики имеет добыча нефти и поэтому очень важно, чтобы процесс добычи осуществлялся без перебоев. Поскольку одной из основных проблем в электроэнергетике являются провалы, которые негативно сказываются на процесс производство, а именно приводят к повышению износа и потере электроэнергии предоставление специального оборудования для выравнивания электропотока достаточно востребовано.

Сущность инвестиционной идеи внедрение нового оборудование динамический компенсатор искажения напряжения. Использование динамического компенсатора искажения напряжения позволит заказчикам сократить затраты на электроэнергию, а так же позволит ООО «Д.Э.С.» увеличить объемы работ и сократить затраты на ремонт электроустановок и электроподстанций. Экономический эффект, от внедрения динамического компенсатора искажения напряжения образуется вследствие роста объемов работы. Общий экономический эффект составит в год 1039 тысячи рублей.

Провалы напряжения могут стать причиной серьезных сбоев в работе дорогостоящего оборудования электрохозяйства и предприятия в целом. К провалам напряжения приводят короткие замыкания и другие переходные процессы питающей сети. Нормальный производственный процесс ставится под угрозу из-за частых перепадов напряжения, особенно, если оборудование морально и физически изношено. ДКИН — экономичное и эффективное решение, отличающееся высокой надежностью и доступной ценой. ДКИН характеризуется высокой результативностью.

Помимо своей основной задачи — компенсации искажений напряжения, ДКИН выполняет ряд дополнительных значимых функций:

- защита от всех типов коротких замыканий;
- приведение к синусоидальной форме выходного напряжения;
- снижение потребляемой мощности;
- компенсация нечетных гармоник.

Любая модернизация оборудования и внедрение новых устройств должны приводить к положительной динамике исправления проблем. Использование динамического компенсатора искажения напряжения решает многие технологические вопросы работы.

Таким образом, ДКИН решает актуальную проблему надежного электроснабжения предприятия наиболее доступным и эффективным способом.

Принцип действия динамического компенсатора искажения напряжения:

ДКИН состоит из инвертора напряжения работающего последовательно с вольтодобавочным трансформатором, который установлен дополнительно к нагрузке. Он измеряет входное напряжение питания и обеспечивает практически мгновенное корректирование любого отклонения.

ДКИН может включать в себя обходную (байпасную) систему для резервирования инвертора. Если инвертор перегружается, то обходная система шунтирует вольтодобавочный трансформатор, сбрасывая нагрузку с инвертора, и эффективно обеспечивает прямое подключение к нагрузке.

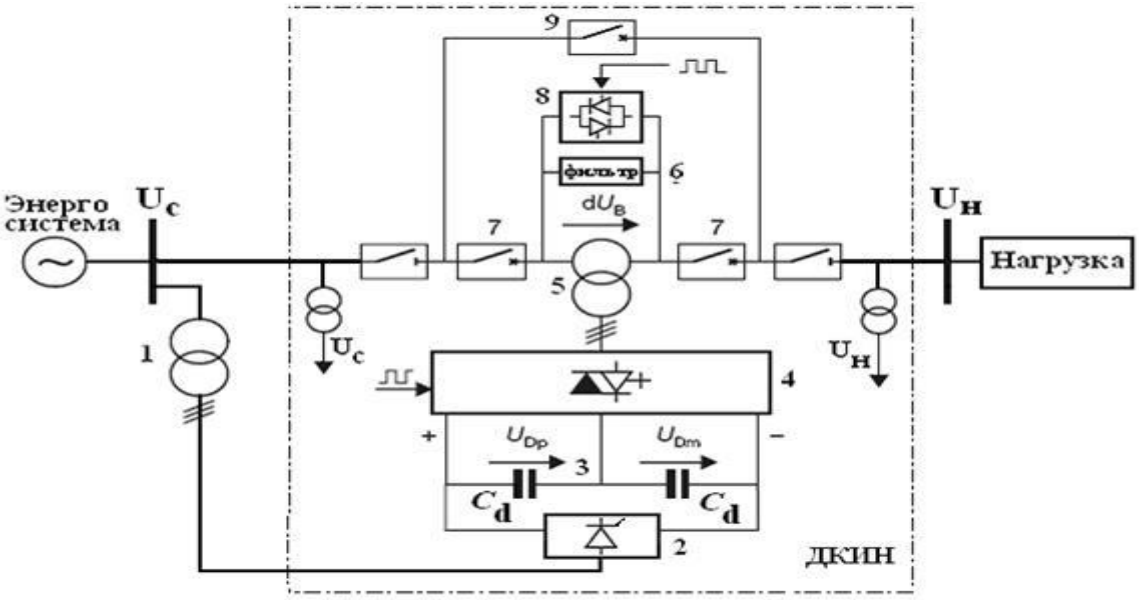


Рисунок 4.1 Функциональная схема работы устройства ДКИН

1 – входной трансформатор;

2 – тиристорный управляемый выпрямитель;

3 –аккумулирующие конденсаторы;

4 – управляемый инвертор на базе ПУВ;

5 - вольтодобавочный трансформатор;

6 – фильтр высших гармонических составляющих напряжения;

7 – выключатели;

8 – защитное устройство ДКИН;

9 – байпасный выключатель;

Uc – напряжение энергосистемы;

Uн – напряжение на нагрузке;

UDp – положительное напряжение постоянного тока;

UDm – отрицательное напряжение постоянного тока;

dUB – напряжение компенсации провала.

Основные преимущества динамических компенсаторов провалов напряжения:

- Синусоидальная форма выходного напряжения;
- Защита от всех видов КЗ;

– Высокая надежность;
– Время реакции на кратковременные нарушение электроснабжения 1-2 мс;
– Эффективность работы устройств более 99% при 50% загрузке и более 98,8% при 100% загрузке;
– Низкая потребляемая мощность;
– Компенсация гармонических составляющих, фликеров;
– Малые эксплуатационные затраты (по сравнению с аналогичным оборудованием для компенсации искажений кривой напряжения);
– Малые размеры и вес.

4.2. Оценка эффективности внедрения динамического компенсатора искажения напряжения.

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

- продолжительность периода планирования принята 7 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 – 10 %;
- риск недополучения прибыли 9,0 %.

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

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта представлены в таблицах 4.1.-4.6.

За период планирования, жизненный цикл (7 лет), инвестиционный проект потребует 750440,00 руб. капитальных вложений и принесет на конец периода планирования 1886828.48 рублей чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 2 637 268,48руб. Используя данные таблицы 4.5 определим чистый дисконтированный доход (ЧДД), который указывает на прирост капитала предприятия в результате осуществления проекта. ЧДД равен 1551272,7. Рассчитаем индекс доходности проекта, который показывает во сколько раз денежный приток превышает денежный отток по проекту :

$$ИД = \frac{1551272,7}{750440} = 2,07$$

ИД > 1, что говорит об эффективности проекта.

Индекс доходности, исчисленный по реальным потокам равен 2,07, а исчисленный по дисконтированным потокам – 3,5.

Для данного инвестиционного проекта внутренняя норма доходности инвестиций составляет 76,9% в год. Результаты расчета и построения графика представлены в таблице 4.9 и на рисунке 4.2.

Срок окупаемости проекта $Т_{ок}$ составит 2,3, то есть 2 года, 3 месяца.

Совокупные капитальные вложения составят 750440,00 тысяч рублей показано на таблице таблица 4.1.

Таблица 4.1 – Смета капитальных вложений

В тыс.руб.

Наименование	Сумма, руб.	Удельный вес в % к итогу
1 Динамический компенсатор искажения напряжения	570 000,00	75,96
2 Дополнительное оборудование	120 000,00	15,99
3 Обучение персонала	50 000,00	6,66
4Дополнительные инструменты	10 440,00	1,39
Всего	750 440,00	100,00

Экономическое обоснование внедрения динамического компенсатора искажения напряжение позволить увеличить объемы работ. Внедрение ДКИН направленно на увеличение доходов.

О величине амортизационных отчислений основных фондов дает представление таблица 4.2.

Таблица 4.2 – Амортизационные отчисления основных фондов

В тыс.руб.

Наименование	Сумма
Стоимость основных фондов, тыс.руб.	750 440,00
Амортизация	90 052,80

Основными затратами при внедрение динамического компенсатора искажения напряжения является : стоимость динамического компенсатора искажения напряжения, дополнительное оборудование, амортизация основных фондов, обучение персонала и дополнительные инструменты. Данные по затратам на внедрение данного проекта представлена в таблице 4.3

Таблица 4.3 – Текущие издержки производства.

Наименование	Сумма тыс.руб.		
	Всего	В том числе:	
		Постоянные	Переменные
1. Материальные затраты	690 000,00		690 000,00
2. Затраты на обучение персонала	50 000,00		50 000,00
3. Амортизация	90 052,80		90 052,80
4. Прочие затраты	10 440,00	10 440,00	-
Итого затрат:			750 440,00
Постоянные затраты без амортизации:			660387,20

Инвестиционный проект имеет особенность , сначала идут оттоки денег (инвестиции) и только после этого доходы. Расчет эффективности инвестицион-

ного проекта мы начали с экономического описания инвестиционной (таблица 4.4), операционной (таблица 4.5) и от инвестиционной и операционной деятельности (таблица 4.6), так же финансовой деятельности(4.7) возникающих в связи с проектом.

Итоговые данные этих таблиц были использованы при расчете сальдо денежных потоков (таблица 4.8).

Таблица 4.4 - Инвестиционная деятельно

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Расходы на приобретение									
активов, всего	750 440,00								750 440,00
в том числе:									
за счет собственных средств	750 440,00								
за счет заемных средств.	0,00								0,00
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	750 440,00								750 440,00
2.2. Нарастающим итогом	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	750 440,00								750 440,00
3.2. Нарастающим итогом	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	

Таблица 4.5 - Операционная деятельность.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Экономический эффект	1 039 000,0	1 039 000,0	1 039 000,0	1 039 000,0	1 039 000,0	1 039 000,0	1 039 000,0	1 039 000,0	8 312 000,0
2. Текущие издержки	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	5 195 520,0
3. Амортизация основных средств	90 052,8	90 052,8	90 052,8	90 052,8	90 052,8	90 052,8	90 052,8	90 052,8	720 422,4
4. Валовый доход	299 507,2	299 507,2	299 507,2	299 507,2	299 507,2	299 507,2	299 507,2	299 507,2	2 396 057,6
5. Налог на прибыль (20%)	59 901,4	59 901,4	59 901,4	59 901,4	59 901,4	59 901,4	59 901,4	59 901,4	479 211,5
6. Чистая прибыль	239 605,8	239 605,8	239 605,8	239 605,8	239 605,8	239 605,8	239 605,8	239 605,8	1 916 846,1
7. Поток реальных средств									
7.1. По шагам	329 658,6	329 658,6	329 658,6	329 658,6	329 658,6	329 658,6	329 658,6	329 658,6	2 637 268,5
7.2. Нарастающим итогом	329 658,6	659 317,1	988 975,7	1 318 634,2	1 648 292,8	1 977 951,4	2 307 609,9	2 637 268,5	
8. Поток дисконтированных средств									
8.1. По шагам	329 658,6	277 024,0	232 793,3	195 624,6	164 390,4	138 143,2	116 086,7	97 551,9	1 551 272,7
8.2. Нарастающим итогом	329 658,6	606 682,6	839 475,8	1 035 100,4	1 199 490,9	1 337 634,1	1 453 720,8	1 551 272,7	

Таблица 4.6 - Финансовая деятельность.

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.	750 440,00								750 440,00
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	750 440,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	750 440,00
2.2. Нарастающим итогом.	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	750 440,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	750 440,00
3.2. Нарастающим итогом.	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	750 440,00	

Таблица 4.7 - Инвестиционная и операционная деятельность.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Поток реальных средств (ЧРД)									
1.1. По шагам	-420 781,44	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	1 886 828,48
1.2. Нарастающим итогом.	-420 781,44	-91 122,88	238 535,68	568 194,24	897 852,80	1 227 511,36	1 557 169,92	1 886 828,48	
2. Поток дисконтированных средств									
(ЧДД)									
2.1. По шагам	-420 781,44	277 024,00	232 793,28	195 624,60	164 390,42	138 143,21	116 086,73	97 551,88	800 832,68
2.2. Нарастающим итогом.	-420 781,44	-143 757,44	89 035,84	284 660,44	449 050,86	587 194,07	703 280,81	800 832,68	

Таблица 4.8 - Сальдо денежных потоков

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Поток реальных средств									
1.1. По шагам	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	2 637 268,48
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	329 658,56	659 317,12	988 975,68	1 318 634,24	1 648 292,80	1 977 951,36	2 307 609,92	2 637 268,48	

Таблица 4.9 - Определение внутренней нормы доходности.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
0	-420 781,44	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	329 658,56	1 886 828,48
0,1	-420 781,44	299 689,60	272 445,09	247 677,36	225 161,23	204 692,03	186 083,66	169 166,97	1 184 134,50
0,2	-420 781,44	274 715,47	228 929,56	190 774,63	158 978,86	132 482,38	110 401,98	92 001,65	767 503,09
0,3	-420 781,44	253 583,51	195 064,24	150 049,41	115 422,63	88 786,63	68 297,41	52 536,47	502 958,86
0,4	-420 781,44	235 470,40	168 193,14	120 137,96	85 812,83	61 294,88	43 782,06	31 272,90	325 182,72
0,5	-420 781,44	219 772,37	146 514,92	97 676,61	65 117,74	43 411,83	28 941,22	19 294,15	199 947,39
0,6	-420 781,44	206 036,60	128 772,88	80 483,05	50 301,90	31 438,69	19 649,18	12 280,74	108 181,60
0,7	-420 781,44	193 916,80	114 068,71	67 099,24	39 470,14	23 217,73	13 657,49	8 033,82	38 682,48
0,8	-420 781,44	183 143,64	101 746,47	56 525,82	31 403,23	17 446,24	9 692,36	5 384,64	-15 439,04
0,9	-420 781,44	173 504,51	91 318,16	48 062,19	25 295,89	13 313,63	7 007,17	3 687,99	-58 591,91
1	-420 781,44	164 829,28	82 414,64	41 207,32	20 603,66	10 301,83	5 150,92	2 575,46	-93 698,34
0,7690	-420 781,44	186 353,93	105 344,72	59 550,71	33 663,65	19 029,85	10 757,46	6 081,12	0,00

Оценку эффективности конкретного проекта рекомендуется производить с использованием различных показателей, к которым относятся: чистый дисконтированный доход (ЧДД) или интегральный эффект; индекс доходности (ИД); внутренняя норма доходности (ВНД); срок окупаемости. Результаты таблицы 4.9 показывают что инвестиционный проект осуществлим, но нужно расчитать насколько он эффективен. Для соизмерения показателей по различным шагам периода планирования при оценке эффективности инвестиционного проекта импользуется приведение их ценности в начальном шаге (дисконтирование). Расчет эффективности инвестиционного проекта и определение чистого дисконтировангоо дохода приведены в таблице 4.9. Формально ВНД находится из уравнения:

$$ЧДД (E= ВНД) = 0 \quad (38)$$

Таким образом, ВНД равна такому значению коэффициента дисконтирования, при котором текущая стоимость доходов и текущая стоимость расходов равны и, следовательно, проект не выгоден. То есть, если инвестиционный проект финансируется полностью за счёт ссудного капитала, то ВНД есть такая высокая ставка ссудного процента, которая делает инвестиции не выгодными (ЧДД = 0), а если процентная ставка банка по кредитам превосходит ВНД то проект становится убыточным (ЧДД < 0).

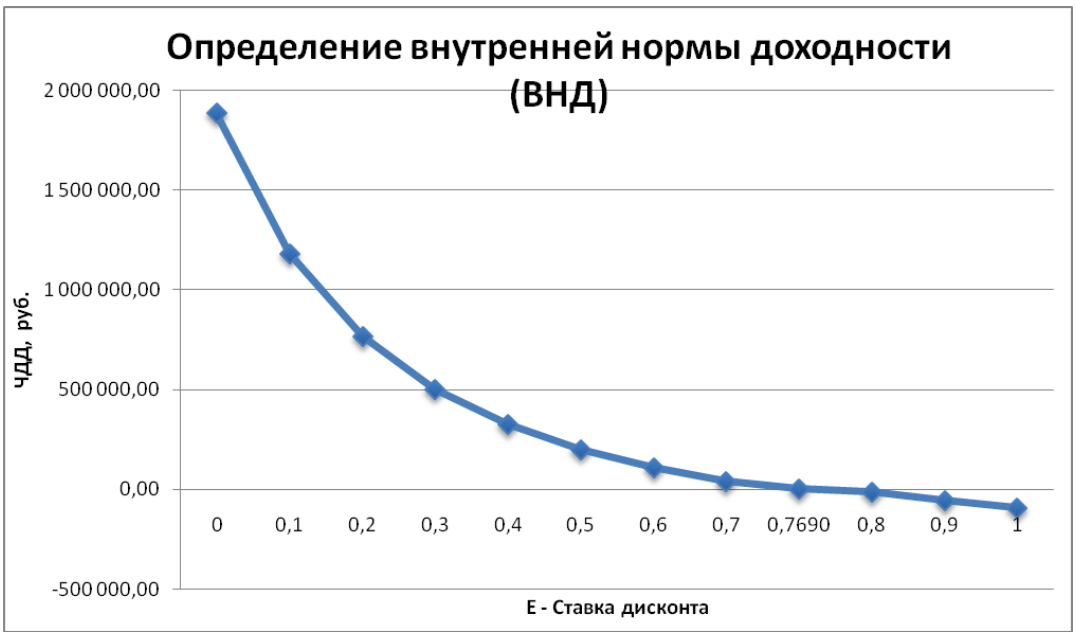


Рисунок 4.2 Внутренняя норма доходности (ВНД)

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

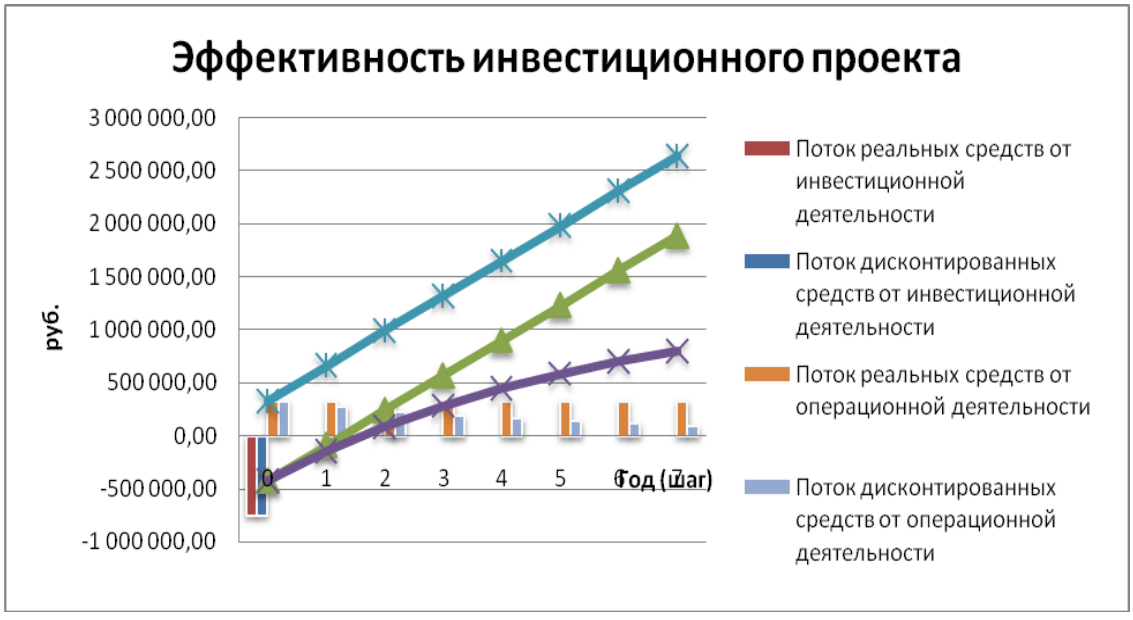


Рисунок 4.3 Показатели эффективности проекта.

Внутренняя норма доходности и срок окупаемости устраивает предприятие как инвестора.

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

4.3 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 [25]. Правило принятия решения об инвестировании, базируется на расчёте ЧДД. Инвестиционный проект принимается, если ЧДД > 0; инвестиционный проект отвергается, если ЧДД < 0; если ЧДД = 0, то следует для принятия решения рассмотреть обстоятельства. Выходящие за рамки критерия (например, экологические, социальные) или учесть открывающиеся новые технические, рыночные или иные перспективы.

Для определения степени чувствительности проекта к риску строится соответствующая диаграмма. Для построения диаграммы вычисляем вариации значений NPV при изменении данных параметров. Необходимо провести анализ чувствительности каждого варианта проекта. Для этого выбирается интервал наиболее вероятного диапазона изменения каждого фактора.

Предположим такие факторы:

- Экономический эффект (-15%; +15%);
- Текущие издержки (-10%; +10%);
- Налоги (-5%; +5%).

Для каждого фактора определяется зависимость: ЧДД(ЭЭ); ЧДД(ТИ) и ЧДД(Н). Полученные зависимости чистой текущей стоимости от факторов изобразим графически. Значения ЧДД на каждой прямой, соответствующие крайним точкам диапазона, образуют фигуру, напоминающую паука.

В таблице 4.10 представлены данные для построения диаграммы анализа чувствительности. На рисунке 4.4 представлена диаграмма анализа чувствительности для предлагаемого мероприятия.

Рассчитав изменение ЧДД при вариации факторов по диаграмме анализа 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.

Таблица 4.10 – Значение ЧДД при варьируемых показателях

	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Экономический эффект	310254,5			1551272,7			2792290,8
Текущие издержки		2451010,8		1551272,7		651534,5	
Налоги			1566785,4	1551272,7	1535759,96		

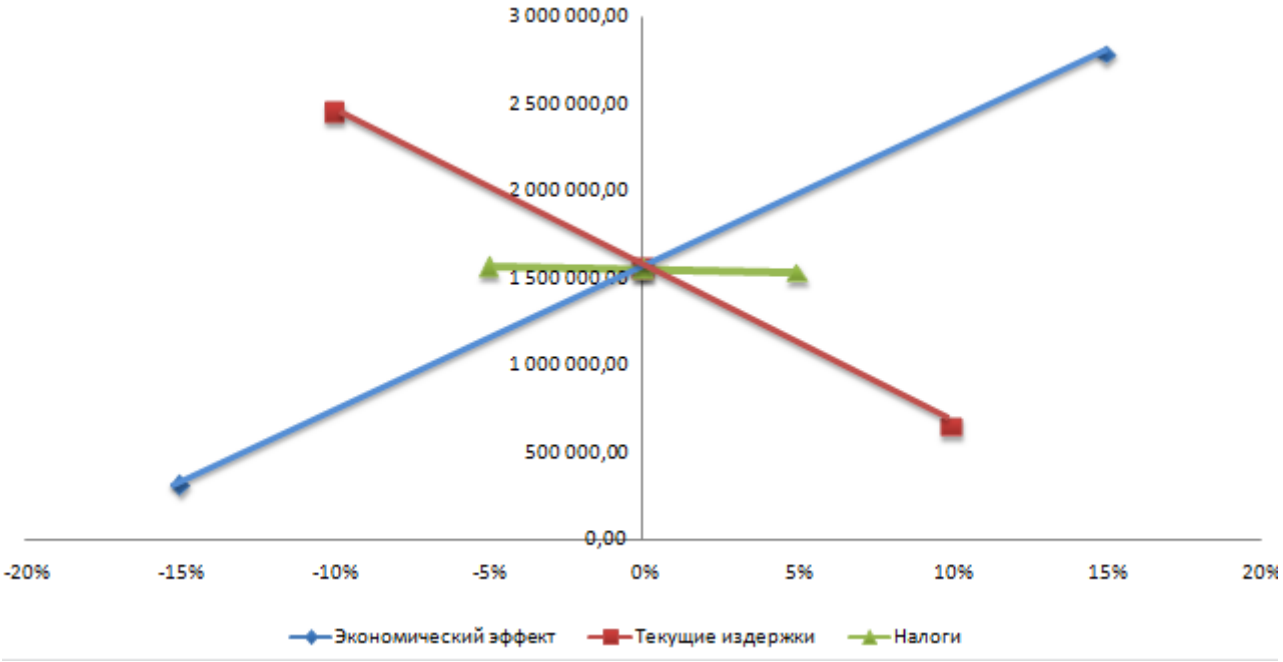


Рисунок 4.4 – Диаграмма анализа чувствительности проекта к риску

5 АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЛЬТОДОБАВОЧНОГО ТРАНСФОРМАТОРА

5.1 Цель внедрения и описание работы вольтодобавочного трансформатора

Компенсация провалов напряжения в электрических сетях нефтедобывающей отрасли является важным аспектом с точки зрения обеспечения устойчивости работы электрооборудования используемого на предприятиях нефтедобычи. Поскольку одной из основных проблем в электроэнергетике являются провалы, которые негативно сказываются на процесс производство, а именно приводят к повышению износа и потере электроэнергии необходимо предоставление специального оборудования для выравнивания электропотока.

Сущность инвестиционной идеи внедрение нового оборудование вольтодобавочный трансформатор, который является стабилизатором, при этом он повышает напряжение. Не требует обслуживания. Быстро монтируется.

Техническое обслуживание вольтодобавочного трансформатора заключается в периодических внешних осмотрах и контролем напряжения у потребителей за местом установки устройства

Принцип действия вольтодобавочного трансформатора представлен на рисунке 5.1.

В цепь первичной обмотки автотрансформатора включена катушка с изменяемой индуктивностью, состоящая из основной обмотки и обмотки управления. Регулировка напряжения происходит за счет изменения индуктивности катушки управления. При изменении индуктивности происходит изменение напряжения на еѐ выводах.

Обозначения:

- автотрансформатор (1);
- катушка (2);
- управление (3).

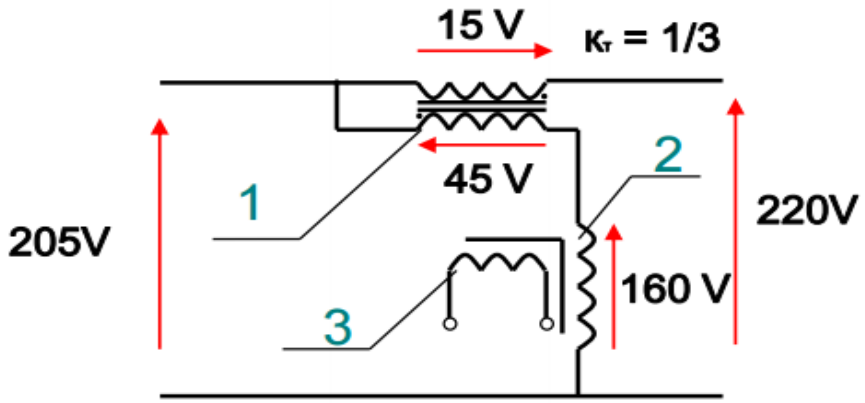


Рисунок 5.1.1 Принцип действия вольтодобавочного трансформатора

При этом изменяется значение напряжения на первичной обмотке автотрансформатора, и следовательно на вторичной увеличивается нагрузка. Уровень напряжения у потребителей снижается 180V 10kV→ТВМГ →220V 120 V 40 V 180V 220V 60 V кт = 1/3 1 2 3 Схема управления анализирует напряжение в сети и увеличивает ток в обмотке управления . Индуктивность катушки MCI уменьшается, и напряжение на ней снижается, напряжение на первичной обмотке автотрансформатора повышается, происходит повышение напряжения на выходе ВДТ.

Основные преимущества вольтодобавочного трансформатора:

- Вольтодобавочный трансформатор повышает и стабилизирует напряжение в ЛЭП;
- Повышение и стабилизация по каждой фазе в отдельности;
- Повышение и стабилизация постоянно изменяющегося напряжения – неограниченная функция стабилизации;
- Для подключения к сети требуется только два силовых кабеля;
- Простота установки – модульная компоновка;
- Быстрая установка.

Экономический эффект, от внедрения вольтодобавочного трансформатора образуется вследствие роста объемов работы. Общий экономический эффект со-

ставит в год 1020 тысячи рублей. Сущность инвестиционной идеи внедрение нового оборудование вольтодобавочного трансформатора. Использование вольтодобавочного трансформатора позволит заквасчикам сократить затраты на электроэнергию, а так же позволит ООО «Д.Э.С.» увеличить объемы работ и сократить затраты на ремонт электроустановок и электроподстанций.

5.2 Оценка эффективности от внедрения вольтодобавочного трансформатора

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

- продолжительность периода планирования принята 7 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 – 10 %;
- риск недополучения прибыли 9,0 %.

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

За период планирования, жизненный цикл (7 лет), инвестиционный проект потребует 1000000 руб. капитальных вложений и принесет на конец периода планирования 1 563 584,0 тысяч рублей чистой прибыли.

Чистый реальный доход проекта составит 2563584 руб. Используя данные таблицы 5.4 определим чистый дисконтированный доход (ЧДД), который указы-

вает на прирост капитала предприятия в результате осуществления проекта ЧДД равен 507 930,6.

Индекс доходности, исчисленный по реальным потокам равен 1,5 , а исчисленный по дисконтированным потокам – 2,6. ИД > 1, что говорит об эффективности проекта. Для данного инвестиционного проекта внутренняя норма доходности инвестиций составляет 43,4 % в год. Результаты расчета и построения графика представлены в таблице 5.9 и на рисунке 5.3. Срок окупаемости проекта составит 3,1 то есть 3 года и 1 месяц.

Совокупные капитальные вложения 1000000 тысяч рублей таблица 5.1.

Таблица 5.1 – Смета капитальных вложений

В тыс.руб.

Наименование	Сумма, руб.	Удельный вес в % к итогу
1 Вольтодобавочный трансформатор	870 000,00	87,00
2.Дополнительное оборудование	75 000,00	7,50
3 Обучение персонала	50 000,00	5,00
4 Инструменты и приспособления	5 000,00	0,50
Всего	1 000 000,00	100,00

Экономическое обоснование внедрения вольтодобавочного трансформатора позволить увеличить объемы работ. Внедрение вольтодобавочного трансформатора направленно на увеличение доходов.

О величине амортизационных отчислений основных фондов дает представление таблица 5.2.

Таблица 5.2 – Амортизационные отчисления основных фондов

В тыс.руб.

Наименование	Сумма
Стоимость основных фондов, тыс.руб.	1 000 000,00
Амортизация	120 000,00

Результаты расчетов по оценке коммерческой эффективности проекта представлены в таблицах 5.4-5.9.

Данные по затратам на внедрение данного проекта представлена в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Текущие издержки производства.

Наименование	Сумма тыс.руб.		
	Всего	В том числе:	
		Постоянные	Переменные
1. Материальные затраты	945 000,00		мммм
2. Затраты на обучение персонала	50 000,00		50 000,00
3. Амортизация	120 000,00		120 000,00
4. Прочие затраты	5 000,00	10 440,00	-
Итого затрат:			1 120 000,00
Постоянные затраты без амортизации:			649 440,00

Таблица 5.4 - Инвестиционная деятельно

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 в том числе: за счет собственных средств за счет заемных средств.	1000000 1000000 0								1000000 0
2. Поток реальных средств 2.1. По шагам 2.2. Нарастающим итогом	 1000000 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000
3. Поток дисконтированных средств 3.1. По шагам 3.2. Нарастающим итогом	 1000000 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000	 1000000

Таблица 5.5 - Операционная деятельность.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Экономический эффект	1 020 000,0	1 020 000,0	1 020 000,0	1 020 000,0	1 020 000,0	1 020 000,0	1 020 000,0	1 020 000,0	8 160 000,0
2. Текущие издержки	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	649 440,0	5 195 520,0
3. Амортизация основных средств	120 000,0	120 000,0	120 000,0	120 000,0	120 000,0	120 000,0	120 000,0	120 000,0	960 000,0
4. Валовый доход	250 560,0	250 560,0	250 560,0	250 560,0	250 560,0	250 560,0	250 560,0	250 560,0	2 004 480,0
5. Налог на прибыль (20%)	50 112,0	50 112,0	50 112,0	50 112,0	50 112,0	50 112,0	50 112,0	50 112,0	400 896,0
6. Чистая прибыль	200 448,0	200 448,0	200 448,0	200 448,0	200 448,0	200 448,0	200 448,0	200 448,0	1 603 584,0
7. Поток реальных средств									
7.1. По шагам	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	2 563 584,0
7.2. Нарастающим итогом	320 448,0	640 896,0	961 344,0	1 281 792,0	1 602 240,0	1 922 688,0	2 243 136,0	2 563 584,0	
8. Поток дисконтированных средств									
8.1. По шагам	320 448,0	269 284,0	226 289,1	190 158,9	159 797,4	134 283,5	112 843,3	94 826,3	1 507 930,6
8.2. Нарастающим итогом	320 448,0	589 732,0	816 021,1	1 006 180,0	1 165 977,5	1 300 261,0	1 413 104,3	1 507 930,6	

Таблица 5.6 - Финансовая деятельность.

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.	1000000								1000000
2. Поток реальных средств									
2.1. По шагам	1000000	0	0	0	0	0	0	0	1000000
2.2. Нарастающим итогом.	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	
3. Поток дисконтированных средств									
3.1. По шагам	1000000	0	0	0	0	0	0	0	1000000
3.2. Нарастающим итогом.	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	

Таблица 5.7 - Инвестиционная и операционная деятельность.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Поток реальных средств (ЧРД)									
1.1. По шагам	-679 552,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	1 563 584,0
1.2. Нарастающим итогом.	-679 552,0	-359 104,0	-38 656,0	281 792,0	602 240,0	922 688,0	1 243 136,0	1 563 584,0	
2. Поток дисконтированных средств									
(ЧДД)									
2.1. По шагам	-679 552,0	269 284,0	226 289,1	190 158,9	159 797,4	134 283,5	112 843,3	94 826,3	507 930,6
2.2. Нарастающим итогом.	-679 552,0	-410 268,0	-183 978,9	6 180,0	165 977,5	300 261,0	413 104,3	507 930,6	

Таблица 5.8 - Сальдо денежных потоков

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0	1	2	3	4	5	6	7	
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1. Поток реальных средств									
1.1. По шагам	320448	320448	320448	320448	320448	320448	320448	320448	2563584
1.2. Нарастающим итогом (СРД).	320448	640896	961344	1281792	1602240	1922688	2243136	2563584	

Таблица 5.2.6. Определение внутренней нормы доходности.

Наименование	Шаг (год) планирования								Итого за период
	0 2017	1 2018	2 2019	3 2020	4 2021	5 2022	6 2023	7 2024	
0	-679 552,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	320 448,0	1 563 584,0
0,1	-679 552,0	291 316,4	264 833,1	240 757,3	218 870,3	198 973,0	180 884,5	164 440,5	880 523,1
0,2	-679 552,0	267 040,0	222 533,3	185 444,4	154 537,0	128 780,9	107 317,4	89 431,2	475 532,2
0,3	-679 552,0	246 498,5	189 614,2	145 857,1	112 197,8	86 306,0	66 389,2	51 068,6	218 379,3
0,4	-679 552,0	228 891,4	163 493,9	116 781,3	83 415,2	59 582,3	42 558,8	30 399,1	45 570,1
0,5	-679 552,0	213 632,0	142 421,3	94 947,6	63 298,4	42 198,9	28 132,6	18 755,1	-76 166,1
0,6	-679 552,0	200 280,0	125 175,0	78 234,4	48 896,5	30 560,3	19 100,2	11 937,6	-165 368,0
0,7	-679 552,0	188 498,8	110 881,7	65 224,5	38 367,4	22 569,0	13 275,9	7 809,4	-232 925,4
0,8	-679 552,0	178 026,7	98 903,7	54 946,5	30 525,8	16 958,8	9 421,6	5 234,2	-285 534,7
0,9	-679 552,0	168 656,8	88 766,8	46 719,3	24 589,1	12 941,6	6 811,4	3 584,9	-327 481,9
1	-679 552,0	160 224,0	80 112,0	40 056,0	20 028,0	10 014,0	5 007,0	2 503,5	-361 607,5
0,4337	-679 552,0	223 514,1	155 902,2	108 742,5	75 848,5	52 904,7	36 901,3	25 738,8	0,0

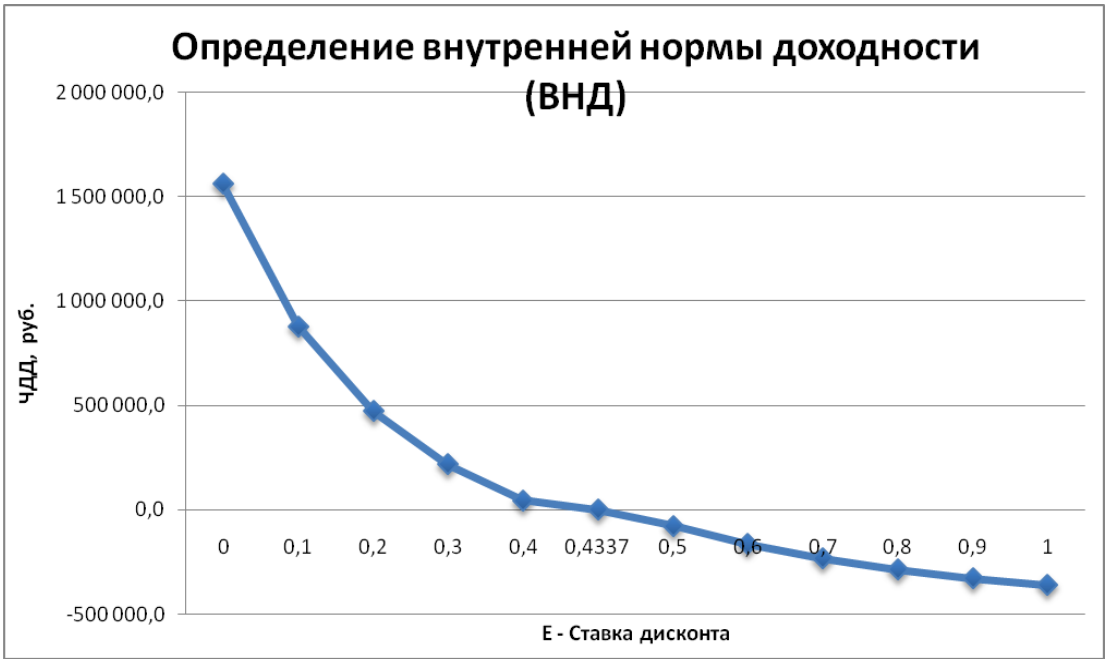


Рисунок 5.2 Внутренняя норма доходности (ВНД)

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

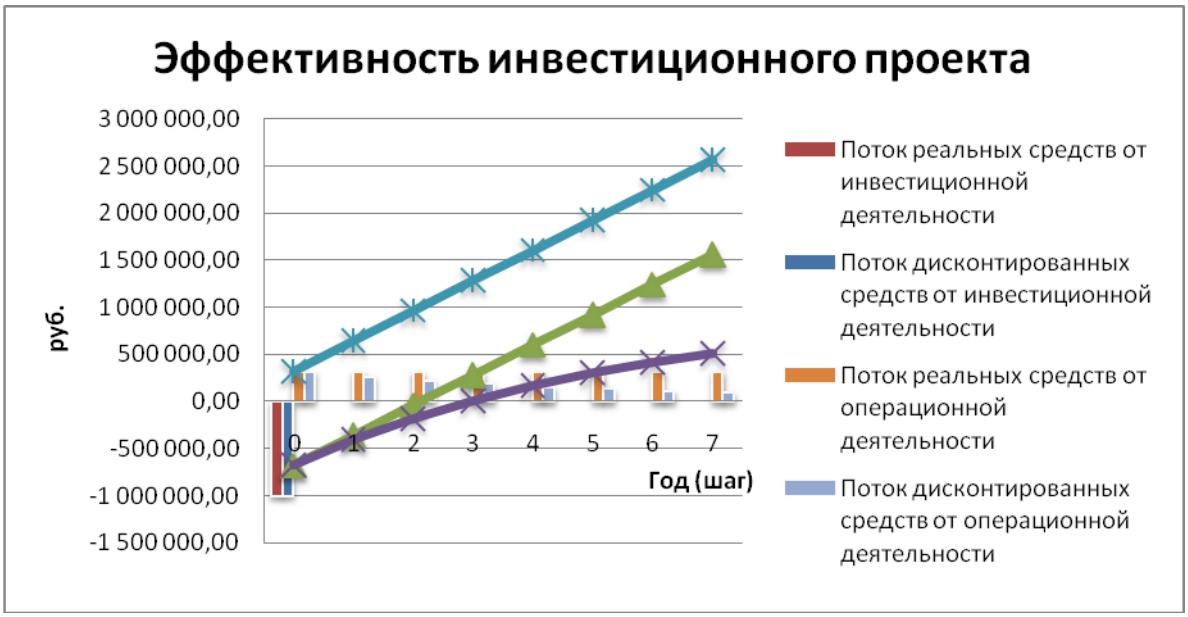


Рисунок 5.3 Показатели эффективности проекта.

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.

5.3 Анализ чувствительности проекта к риску

Анализ и оценка рисков занимают важное место в системе анализа долгосрочных инвестиций. Модели оценки капитальных активов предполагают, что инвесторы не склонны рисковать, поэтому из двух активов, приносящих равный доход, выберут тот, риск которого меньше. При этом под риском понимается вероятность получения меньших доходов (или прироста стоимости актива), чем ожидается инвестором. Считается, что анализ инвестиций

Для определения степени чувствительности проекта к риску строится соответствующая диаграмма. Для построения диаграммы вычисляем вариации значений NPV при изменении данных параметров. Необходимо провести анализ чувствительности каждого варианта проекта. Для этого выбирается интервал наиболее вероятного диапазона изменения каждого фактора.

Предположим такие факторы:

- Экономический эффект (-15%; +15%);
- Текущие издержки (-10%; +10%);
- Налоги (-5%; +5%).

Для каждого фактора определяется зависимость: ЧДД(ЭЭ); ЧДД(ТИ) и ЧДД(Н). Полученные зависимости чистой текущей стоимости от факторов изобразим графически. Значения ЧДД на каждой прямой, соответствующие крайним точкам диапазона, образуют фигуру, напоминающую паука.

В таблице 4.10 представлены данные для построения диаграммы анализа чувствительности. На рисунке 4.4 представлена диаграмма анализа чувствительности для предлагаемого мероприятия.

Таблица 5.3.1 – Значение ЧДД при варьируемых показателях

	-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
Экономический эффект	301586,1			1507930,6			2714275,1
Текущие издержки		2382530,3		1507930,6		633330,9	
Налоги			1523009,9	1507930,6	1492 851,3		

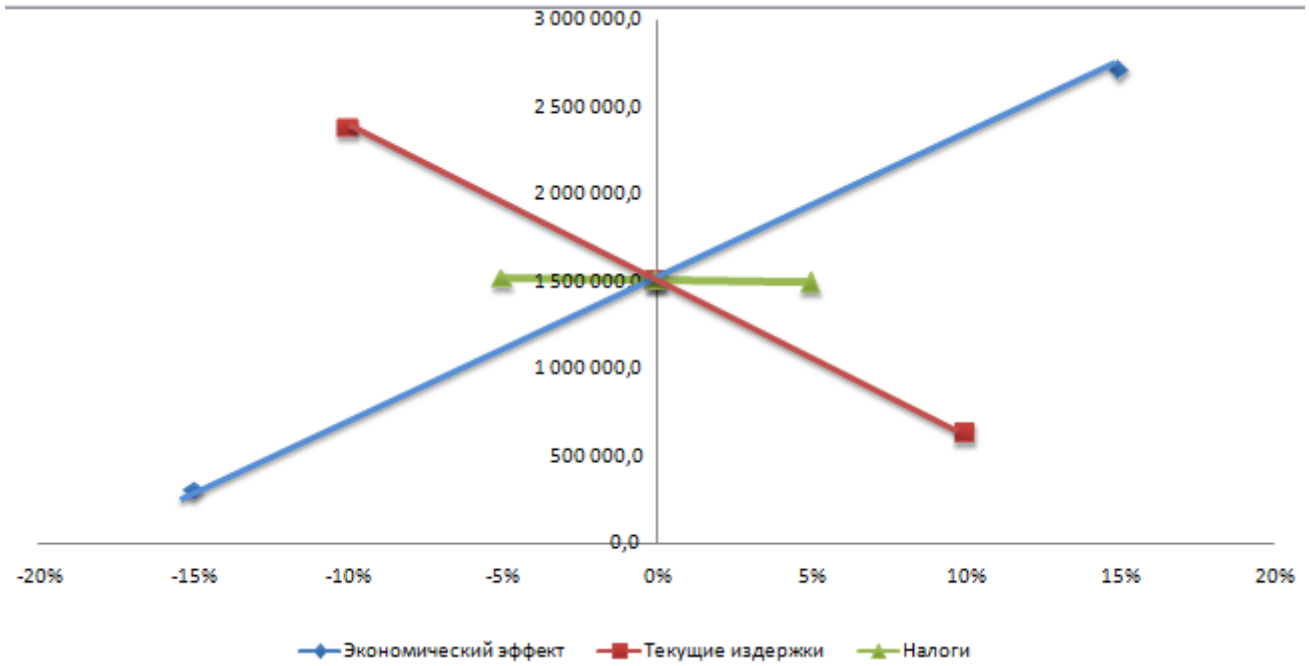


Рисунок 5.3.1 – Диаграмма анализа чувствительности проекта к риску

111

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведения исследования дана общая характеристика ООО «ДизельЭнергоСервис».

Основным видом деятельности ООО «ДизельЭнергоСервис» производство электроэнергии.

Перспективной для развития предприятия является стратегия внутреннего роста, внедрение инновационных (современных) производственных технологий.

Общая характеристика ООО «ДизельЭнергоСервис» анализ финансовой деятельности, выявление проблем и определение перспектив развития предприятия показали, что предприятие находится в стабильном экономическом состоянии.

Динамику баланса ООО «Д.Э.С.» за 2014-2016 гг. можно оценить как положительную, характерную для динамично развивающегося предприятия. Рассмотрение каждого показателя в отдельности также позволяет сделать вывод, что предприятие работало рентабельно, с наработками на перспективу. Анализ финансового состояния предприятия свидетельствует об увеличении производственных возможностей, повышении экономического потенциала предприятия.

Для ООО «Д.Э.С.» в анализируемый период с 2014 год по 2016 год характерна абсолютная финансовая устойчивость, это означает, что предприятие в качестве источников покрытия затрат использует собственные оборотные средства. Для предприятия характерна полная независимость от внешних инвесторов в проведении свободной финансовой политики.

В целом, результаты анализа показали, что ООО «ДизельЭнергоСервис» эффективно осуществляет свою деятельность.

Для усиления положительных тенденций и устранения выявленных в ходе анализа проблем в ходе дипломного проектирования будут разработаны инвестиционные проекты, основанные на внедрении нового оборудования. В современных экономических условиях предприятие должно заботится о

повышении эффективности производства. Для успешного функционирование, предприятию необходимо производить качественные изменения в его деятельности. Внедрение в производство современных технологий способствуют корректному преобразованию предприятия.

Первый проект (динамический компенсатор искажения напряжения) направлен на устранение провалов напряжения на обслуживаемых предприятиях. Динамический компенсатор искажения напряжения позволить расширить производство и улучшить качество предоставляемых услуг.

Расчет показателей экономической эффективности говорит об эффективности проекта и целесообразности его реализации. Анализ чувствительности проекта показал, что он не склонен к риску по всем анализируемым факторам, что позволяет рекомендовать проект к внедрению в ООО "ДизельЭнергоСервис"

Второй проект - вольтодобавочный трансформатор. Вольтодобавочный трансформатор является стабилизатором напряжения.

Технико-экономическая оценка внедрения данного проекта позволяет рекомендовать его к внедрению на предприятии: он позволит компании существенно повысить эффективность деятельности и выйти на новый качественный уровень своего развития, анализ чувствительности данного проекта риска говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия.

Можно сделать заключение, поставленная цель и задачи достигнуты.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Афанасьев, Н.А. Система технического обслуживания и ремонта оборудования энергохозяйства промышленных предприятий / Юсипов, М.В // М.: Энергоатомиздат, 2015 – С. 238

2 Беспалова, О.А. Выбор конкурентной стратегии – основа достижения устойчивых преимуществ фирмы на рынке / М.А. Бурчакова // Весник РУДН. – 2013. – № 1. – С. 86-97

3 Васильчук, О.И. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие / О.И. Васильчук, Д.Л. Савенков; Под ред. Л.И. Ерохина. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 496 с.

4 Горфинкель, В.Я. Экономика предприятия / В.Я. Горфинкель. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 663 с.

5 Григорьева, Т. И. Финансовый анализ для менеджеров : оценка, прогноз: учебник для вузов по экон. специальностям / Т. И. Григорьева ; Высш. шк. экономики – Нац. исслед. ун-т.– М. : Юрайт , 2011. – 462 с.

6 Жиляева В. В. Экономика нефтегазовой отрасли / В.В. Жиляева, А.Н. Лунькин. – М.: ИнФолио , 2012. - 240 с.

7 Зайцев, Н. Л. Экономика организации / учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Н. Л. Зайцев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014. – 624 с.

8 Зяблицкая, Н.В. Методология комплексной оценки адаптационного потенциала предприятий нефтегазовой отрасли // Управление экономическими системами: электронный научный журнал – 2012 – Вып. 11(47) – 14 с.

9 Зяблицкая. Н.В. Закономерности и особенности развития организации в процессе адаптации // Научная индустрия европейского континента : материалы Междунар. науч.-пакт. Конф. Польша,2011

10 Ивановский, В.Н. Энергетика добычи в осложненных условиях / В.Н. Ивановский, А.А. Сабиров, С.А. Карелина // Территория Нефтегаз. – 2013. – № 10. – С. 100

11 Ишниязова, А.Р. Анализ факторов, влияющих на формирование и эффективность использования потенциала предпринимательских структур // Теория и практика общественного развития – 2015 – Вып. 12 – С. 158-160.

12 Ишниязова, А.Р. Оценка управленческого потенциала предпринимательских структур // креативная экономика – 2014 – Вып. 12(96) – 8 с.

13 Калинин, Н.Г., Попов В.В. Совершенствование системы отраслевого управления. //Н.Г. Калинин, В.В. Попов, М.: МГУ, 2005. -144 с.

14 Клочкова, Е. Н. Экономика предприятия / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова. - М.: Юрайт, 2014. - 448 с.

15 Лахов, Ю.А. Определение показателей энергоэффективности нефтеперерабатывающего предприятия / Ю.А. Лахов // Science Time. – 2014. – Вып. 7. – С. 199-200

16 Лютова, И.И. Управление иновацтями // Национальный институт бизнеса. – 2015.– С. 96

17 Машевская, О.В. Методологические основы разработки стратегии // международный научно исследовательский журнал – 2015. – Вып. 6. – С. 14

18 Ожиганов, Э. Н. Политика инновационного развития: глобальная конкуренция и стратегическая перспектива России / Э. Н. Ожиганов. – Изд. 2-е. –М. : ЛИБРОКОМ, 2012. –176 с.

19 Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь. - 6-е изд. / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА , 2011.

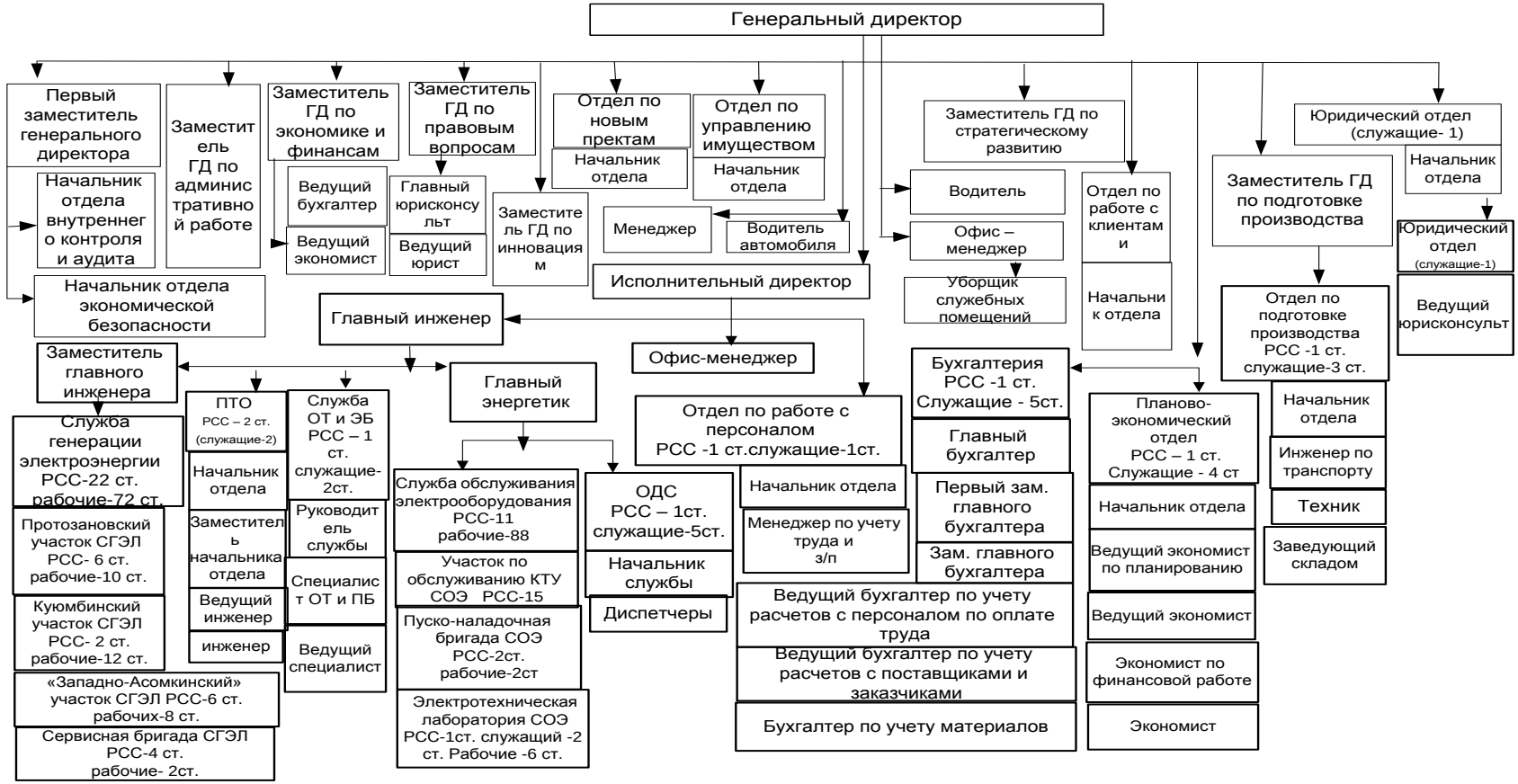
20 Савицкая, Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 607 с.

21 Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий/ учебник в 2 кн. / Ю. Д. Сибикин, – М.: Директ-Медиа , 2014. – 205с.

22 Сибикин. Ю.Д. Справочник по эксплуатации электроустоновок промышленных предприятий: справочник/ Ю. Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин, – М.: Директ-Медиа , 2014. – 249с.

23 Толпегина, О.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник для бакалавров / О.А. Толпегина, Н.А. Толпегина. - М.: Юрайт, 2013. - 672 с.

24 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.

25 Шапиро, В.Д. Управление проектами: Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Менеджмент организации" / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазур. - М.: Омега-Л, 2013. - 960 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ А
Организационная структура ООО «Д.Э.С»