

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Южно – Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
в г. Нижневартовске
Кафедра «Экономика, менеджмент и право»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

/Н.В. Зяблицкая/

10 июня 2020 г.

Коммерческая эффективность приобретения лакокрасочного оборудования

в компании ООО «Эпик 380»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЮУрГУ – 38.03.01.2020.203.ВКР

Консультанты, (должность)

Руководитель работы

д.э.н., зав.кафедрой

/ Н.В. Зяблицкая /

5 июня 2020 г.

Консультанты, (должность)

Автор работы

Обучающийся группы НвФл-508

/А.С. Осоргина/

4 июня 2020 г.

Консультанты, (должность)

Нормоконтролер

/Н.В. Назарова/

5 июня 2020 г.

Нижневартовск 2020

АННОТАЦИЯ

Осоргина А.С. Коммерческая
эффективность приобретения
лакокрасочного оборудования в
компании ООО «Эпик 380» –
Нижевартовск: филиал ЮУрГУ,
НвФл-508, 99 с., 23 ил., 29 таб.,
библиогр. список – 30 наим., 1 прил., 10
л. слайдов

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью расчета коммерческой эффективности приобретения лакокрасочного оборудования в компании ООО «Эпик 380».

В выпускной квалификационной работе проанализирована организационная структура предприятия, выявлены сильные и слабые стороны ООО «Эпик 380», а также возможные угрозы и дополнительный потенциал предприятия. Изучены отраслевые особенности функционирования организации.

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

Проведен расчет коммерческой эффективности инвестиционного мероприятия по приобретению лакокрасочного оборудования в компании ООО «Эпик 380». Проанализирована чувствительность проекта к риску.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 7 |
| 1 ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПАНИИ ООО «ЭПИК 380» И ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ | 8 |
| 1.1 История создания и развития организации | 8 |
| 1.2 Цель и виды деятельности | 10 |
| 1.3 Организационно – правовой статус | 11 |
| 1.4 Структура компании и система управления | 14 |
| 1.5 Характеристика отрасли..... | 26 |
| 1.6 Особенности технологии производства..... | 36 |
| 1.7 SWOT - анализ..... | 42 |
| 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО - ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ООО «ЭПИК 380» | 44 |
| 2.1 Анализ основных показателей деятельности..... | 44 |
| 2.2 Анализ состава и структуры баланса | 47 |
| 2.3 Анализ финансовой устойчивости | 52 |
| 2.4 Анализ ликвидности и платежеспособности | 58 |
| 2.5 Анализ деловой активности | 62 |
| 2.6 Анализ рентабельности | 64 |
| 2.7 Анализ затрат функционирования предприятия | 67 |
| 3 КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЛАКОКРАСОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В КОМПАНИИ ООО «ЭПИК 380» | 71 |
| 3.1 Основные мероприятия инвестиционной программы | 71 |
| 3.2 Методические основы эффективности инвестиционных проектов..... | 79 |
| 3.3 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий | 82 |
| 3.4 Анализ чувствительности проекта к риску | 90 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 92 |
| БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК | 96 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ..... | 99 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А Организационная структура управления ООО «Эпик 380»..... | 99 |

ВВЕДЕНИЕ

Финансовые результаты компании являются показателем успешности хозяйственной деятельности и зависят от того насколько успешно организовано производство, продажи продукции, совершенствование качества производимых продуктов, уменьшение себестоимости; материально-технического снабжения; показателей прибыли и рентабельности.

В условиях современной экономической действительности, хозяйственная деятельность субъектов бизнеса является предметом пристального внимания широкого круга участников рыночных отношений, заинтересованных в результатах его функционирования. Финансовая информация позволяет заинтересованным лицам объективно оценить положение организации на рынке, ее конкурентоспособность, финансовую устойчивость.

Ключевым инструментом получения данной информации служит анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Кроме интересов внешних инвесторов, анализ финансового состояния составляет важнейшую часть информационного уровня обеспечения деятельности внутренних управленческих решений руководством предприятий, именно в этом и состоит актуальность выбранной темы.

Цель выпускной квалификационной работы состоит в оценке коммерческой эффективности приобретения лакокрасочного оборудования в компании ООО «Эпик 380».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать историю создания, цель и виды деятельности предприятия;
- охарактеризовать организационную структуру и систему управления;
- рассмотреть отраслевые особенности функционирования организации, а также провести SWOT-анализ;
- проанализировать финансовое состояние ООО «Эпик 380»;
- проанализировать затраты на производство и реализацию продукции;

- разработать проект по приобретению лакокрасочного оборудования в компании ООО «Эпик 380»;
- провести оценку коммерческой эффективности предлагаемого инвестиционного проекта.

Предметом исследования является финансовое состояние объекта исследования.

В качестве объекта исследования выбрана компания ООО «Эпик 380». Данное предприятие развивается в направлении изготовления оборудования, обновления и восстановления установок для ГРП, также компания разработала технологию капитального ремонта с дооснащением российским оборудованием и последующим монтажом на полуприцепы российского производства бывшего в употреблении оборудования для ГРП.

Методами исследования являются общетеоретический, сравнение и сопоставление, статистический, аналитический.

Структура выпускной квалификационной работы, обусловлена её целью и задачами, состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка литературы и приложения.

1 ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПАНИИ ООО «ЭПИК 380» И ОТРАСЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЕЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

1.1 История создания и развития организации

Компания «Эпик 380» производит оборудование для гидравлического разрыва пласта (в дальнейшем ГРП).

Дата регистрации предприятия - 26 марта 2008 г.

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Эпик 380».

Сокращенное наименование: ООО «Эпик 380»

Генеральный директор: Картер Рэнди Вэйд.

Фактический адрес офиса: РФ, Тюменская область, ХМАО-Югра, г. Нижневартовск, ул. Мусы Джалиля д. 9.

Фактический адрес производственной базы: РФ, Тюменская область, ХМАО-Югра, Нижневартовский район, п.г.т. Излучинск, ул. Кедровая 1.

С 2016 года предприятие, оценив рынок ГРП и вникнув во все сложности, с которыми сталкиваются все участники рынка, решило активно развиваться в направлении изготовления оборудования, обновления и восстановления установок для ГРП, компания разработала технологию капитального ремонта с дооснащением российским оборудованием и последующим монтажом на полуприцепы российского производства бывшего в употреблении оборудования для ГРП.

Компания экспортировала в 2016-2017 году оборудование в составе: насос ГРП, станция контроля и управления, блендер в Казахстан, где оно успешно применяется на месторождениях по сей день.

С 2016 по 2018 года компания выпустила порядка 20 единиц оборудования для ГРП (Песко-смесительные установки (Блендер), Станции контроля и управления, Гидратационные установки, Насосные установки, машины подачи химических реагентов, Манифильды, Песковозы.

Все оборудование, изготавливаемое на предприятии, проходит жесткий отбор по качеству, включая экспертизу документации и испытания оборудования на высоком уровне.

Предприятие имеет все необходимые лицензии, сертификаты на право изготовления оборудования для ГРП. Также в компании работают западные высококвалифицированные специалисты, сотрудники постоянно улучшают свои знания, проходят обучения как в Нижневартовске, так и в Москве.

Часть оборудования компания закупает в США, Канаде, Германии и Китае. Для организации импорта необходимого оборудования всегда проходит кропотливая и сложная работа с таможенной РФ, с таможенными брокерами, так как существует много нюансов при ввозе комплектующих.

В 2018 году Фонд развития Югры предоставил льготный заем компании на 32 миллиона рублей, на 5 лет, под 5% годовых. Также компания активно принимает участие в выставках. Так в 2018 году компания выставлялась в городе Сургут, на специализированной выставке «Сургут. Нефть и Газ-2018». В 2019 году компания приняла участие в выставке в городе Ханты-Мансийск, на выставке-форуме «Югорский Промышленный форум-2019», участвовала на выставке в Китае и в Абу-Даби.

В 2019 году компания получила второй займ от Фонда развития Югры на 65 млн рублей, под 5% годовых. В августе 2019 года производственную базу ООО «Эпик 380» посетила Наталья Комарова.

1.2 Цель и виды деятельности

Основной целью деятельности компании является достижение максимальной экономической эффективности и прибыльности, наиболее полное и качественное удовлетворение потребностей физических и юридических лиц в производимой компанией продукции, выполняемых работах и услугах.

Основной вид деятельности компании:

- производство оборудования для добычи полезных ископаемых подземным способом.

Согласно сведениям о видах деятельности ООО «Эпик 380» в соответствии с данными ЕГРЮЛ, к дополнительным видам деятельности относятся:

1. Производство прочих металлических цистерн, резервуаров и емкостей.
2. Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы.
3. Обработка металлических изделий механическая.
4. Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств.
5. Ремонт машин и оборудования.
6. Монтаж промышленных машин и оборудования.
7. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
8. Торговля оптовая производственным электротехническим оборудованием, машинами, аппаратурой и материалами.
9. Торговля оптовая прочими машинами, приборами, аппаратурой и оборудованием общепромышленного и специального назначения.
10. Перевозка грузов неспециализированными автотранспортными средствами.
11. Аренда грузового автомобильного транспорта с водителем.
12. Деятельность вспомогательная, связанная с автомобильным транспортом.
13. Деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками.

1.3 Организационно – правовой статус

Организационно-правовым статусом исследуемого предприятия является общество с ограниченной ответственностью (ООО).

ООО признается учрежденное одним или несколькими лицами, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами.

Фирменное наименование общества с ограниченной ответственностью должно содержать наименование общества и слова «с ограниченной ответственностью» [2].

Правовое положение общества с ограниченной ответственностью «Эпик 380», права и обязанности его участников определяются настоящим Кодексом и Законом об обществах с ограниченной ответственностью.

ООО является одной из разновидностей хозяйственных обществ, создаваемых в целях осуществления проекта представляющей собой самостоятельную, осуществляющую на свой риск деятельность (ст.2 ГК РФ).

ООО является коммерческой организацией, основанной на объединении капиталов, – в этом и представляется его финансовое отличие (также, как и АО) от хозяйственных товариществ, являющихся объединениями лиц.

Участники общества по его обязательствам ответственности не несут, за исключением особых случаев, предусмотренных п.3 ст.56 и п.2 ст.105 ГК РФ. Кроме того, участники, внесшие свои вклады неполностью, несут солидарную ответственность по обязательствам общества в пределах стоимости не оплаченной части вклада [16].

Таким образом, общество с ограниченной ответственностью является организацией, имеющей самостоятельный правовой статус, отделенный от правового статуса создавших ее участников.

Кроме того, для создания ООО не требуется значительного капитала, в сравнении, например, с АО, что удобно для начинающих предпринимателей.

Уставный капитал ООО «Эпик 380» определяет минимальный размер его имущества, гарантирующего деятельности его кредиторов.

Увеличение уставного капитала Общества допускается только после его полной оплаты.

Увеличение уставного капитала ООО «Эпик 380» может осуществляться за счет имущества Общества, также за счет вкладов участника Общества, а также за счет вкладов третьих лиц, принимаемых в Общество.

ООО «Эпик 380» учреждено одним лицом, которое становится его единственным участником (п.2 ст.88 ГК РФ).

Общество обладает общей правоспособностью: оно вправе совершать сделки, необходимые для осуществления любых видов деятельности, не запрещенных федеральными законами. Отдельными видами деятельности ООО может заниматься только на основании лицензии.

ООО вправе открывать банковские счета на территории РФ и за ее пределами [11].

В соответствии с п.2 ст. 87 ГК РФ общество с ограниченной ответственностью имеет свое фирменное наименование, которое должно содержать указание на его организационно-правовую форму.

Высшим органом общества с ограниченной ответственностью является общее собрание его участников (ст.32 Закона «Об ООО»). Компетенция общего собрания, также порядок принятия им решений определяются законом об обществах с ограниченной ответственностью и уставом общества. Каждый участник общества имеет на общем собрании число голосов, пропорциональное его доле в уставном капитале общества.

К исключительной компетенции общего собрания относятся: образование исполнительных органов общества и досрочное прекращение их полномочий; изменение устава общества, в том числе изменение размера уставного капитала; принятие решения о распределении чистой прибыли общества между участниками общества; назначение аудиторской проверки, утверждение аудитора и определение размера оплаты его услуг и др. Вопросы, отнесенные к исключительной компетенции общего собрания участников общества, не могут быть переданы им для решения в иные органы управления общества.

Для контроля за финансово-хозяйственной деятельностью в обществе существует ревизор или ревизионная комиссия (п.6 ст.32 Закона «Об ООО»). Назначение ревизоров относится к исключительной компетенции общего собрания общества. Но, кроме того, общество вправе ежегодно привлекать

профессионального аудитора (внешний аудит) для проверки и подтверждения правильности годовой финансовой отчетности. Аудиторская проверка годовой финансовой отчетности анализируемого общества может быть проведена по решению органов управления обществом, а также по требованию любого из его участников.

1.4 Структура компании и система управления

Структура — это внутренняя организация систем, которая подразумевает взаимосвязь деятельности аппарата управления и функционирования сфер, которые находятся в его подчинении, для достижения успеха.

Структура управления организацией представляет собой упорядоченную совокупность взаимосвязанных элементов, находящихся между собой в устойчивых отношениях, обеспечивающих их функционирование и развитие как единого целого [15].

Элементами структуры управления организацией являются отдельные работники, службы и другие звенья аппарата управления, а отношения между ними поддерживаются благодаря связям, которые принято подразделять на горизонтальные и вертикальные. Кроме того, связи могут носить линейный и функциональный характер.

Горизонтальные связи носят характер согласования и являются, как правило, одноуровневыми.

Вертикальные связи — это связи подчинения, и необходимость в них возникает при иерархичности управления, т.е. при наличии нескольких уровней управления.

Линейные связи отражают движение управленческих решений и информации между так называемыми линейными руководителями, то есть лицами, полностью отвечающими за деятельность организации или её структурных подразделений.

Функциональные связи имеют место по линии движения информации и управленческих решений по тем или иным функциям управления.

Степень (уровень) управления — это совокупность управленческих звеньев соответствующего иерархического уровня управления с определённой последовательностью их подчиненности снизу вверх - отношения подчинения (властные отношения внутри организации), верхний и нижний уровень. При трёх и более уровнях средний слой состоит из нескольких уровней.

Типы организационных структур

Существует два основных типа организационных структур:

- механический (иерархический, бюрократический);
- органический.

Механический тип структуры управления основан на чётком разделении труда и соответствии ответственности работников предоставленным полномочиям. Эти структуры называются иерархическими или бюрократическими.

Наиболее распространенные разновидности иерархической структуры - линейная и линейно-функциональная организация управления. Они наиболее эффективны там, где аппарат управления выполняет рутинные, часто повторяющиеся задачи и функции [12].

Звенья управления составляют организационно отдельные структурные подразделения (отделы, службы, группы). Каждое звено выполняет определённые задачи, согласно требованиям функционального разделения труда: менеджмент, маркетинг, организация, контроль и мотивация.

На предприятии ООО «Эпик 380» действует организационная структура управления, которая представлена на рисунке 1.1 в Приложении А.

Аппарат управления ООО «Эпик 380» включает: главного бухгалтера, начальника отдела материально-технического снабжения, руководителя кадровой службы, руководителя службы охраны труда, главного энергетика, заместителя генерального директора, исполнительного директора, западных механиков.

Единоличным исполнительным органом ООО «Эпик 380» является Генеральный директор Общества, который назначается единственным участником Общества сроком на 5 лет. По решению единственного участника Общества полномочия директора могут быть прекращены досрочно в любое время.

На генерального директора возлагаются следующие должностные обязанности:

- руководство финансовой и хозяйственной деятельностью Общества;
- организация работы с целью осуществления эффективного взаимодействия подразделений Общества;
- обеспечение выполнения всех обязательств Общества перед кредиторами;
- организация ведения бухгалтерского учета, обеспечение составления всех форм отчетности;
- утверждение штатного расписания Общества, должностных инструкций для сотрудников Общества;
- принятие мер по обеспечению Общества квалифицированными кадрами;
- принятие мер по обеспечению Общества всем необходимым имуществом;
- обеспечение сохранности имущества Общества;
- обеспечение защиты интересов Общества в суде;
- осуществление комплекса мер по контролю выполнения сотрудниками Общества требований законодательства РФ, внутренних нормативных документов Общества и должностных обязанностей;
- осуществление комплекса мер по контролю выполнения решений общего собрания акционеров, Совета директоров Общества;
- предоставление сведений, отчетности о деятельности Общества общему собранию акционеров, Совету Директоров и ревизорам Общества.

Общество вправе передать по договору осуществление полномочий единоличного исполнительного органа управляющему.

Единоличный исполнительный орган Общества, как и управляющий при осуществлении ими прав и исполнении обязанностей должны действовать в интересах Общества добросовестно и разумно [22].

Единоличный исполнительный орган ООО «Эпик 380», равно как управляющий несут ответственность перед Обществом за убытки, причиненные Обществу их виновными действиями (бездействием), если иные основания и размер ответственности не установлены федеральными законами.

С иском о возмещении убытков, причиненных единоличным исполнительным органом Общества или управляющим, вправе обратиться в суд Общество или его участник.

Главный бухгалтер ООО «Эпик 380» выполняет следующие должностные обязанности:

Организует работу по постановке и ведению бухгалтерского учета компании в целях получения заинтересованными внутренними и внешними пользователями полной и достоверной информации о ее финансово-хозяйственной деятельности и финансовом положении.

Формирует в соответствии с законодательством о бухгалтерском учете учетную политику исходя из специфики условий хозяйствования, структуры, размеров, отраслевой принадлежности и других особенностей деятельности компании, позволяющую своевременно получать информацию для планирования, анализа, контроля, оценки финансового положения и результатов деятельности компании.

Руководит формированием информационной системы бухгалтерского учета и отчетности в соответствии с требованиями бухгалтерского, налогового, статистического и управленческого учета, обеспечивает предоставление необходимой бухгалтерской информации внутренним и внешним пользователям.

Обеспечивает своевременное и точное отражение на счетах бухгалтерского учета хозяйственных операций, движения активов, формирования доходов и расходов, выполнения обязательств.

Обеспечивает контроль за соблюдением порядка оформления первичных учетных документов [25].

Организует информационное обеспечение управленческого учета, учет затрат на производство, составление калькуляций себестоимости продукции (работ, услуг), учет по центрам ответственности и сегментам деятельности, формирование внутренней управленческой отчетности.

Принимает участие в проведении финансового анализа и формировании налоговой политики на основе данных бухгалтерского учета и отчетности, в организации внутреннего аудита; подготавливает предложения, направленные на улучшение результатов финансовой деятельности организации, устранение потерь и непроизводительных затрат.

Ведет работу по обеспечению соблюдения финансовой и кассовой дисциплины, смет расходов, законности списания со счетов бухгалтерского учета недостач, дебиторской задолженности и других потерь.

Участвует в оформлении документов по недостачам, незаконному расходованию денежных средств и товарно-материальных ценностей, контролирует передачу в необходимых случаях этих материалов в следственные и судебные органы [21].

Обеспечивает составление отчета об исполнении бюджетов денежных средств и смет расходов, подготовку необходимой бухгалтерской и статистической отчетности, представление их в установленном порядке в соответствующие органы.

Обеспечивает сохранность бухгалтерских документов и сдачу их в установленном порядке в архив.

Оказывает методическую помощь руководителям подразделений и другим работникам организации по вопросам бухгалтерского учета, контроля, отчетности и анализа хозяйственной деятельности.

Руководит работниками бухгалтерии, организует работу по повышению их квалификации.

Руководитель отдела материально-технического снабжения выполняет следующее:

1. Организует обеспечение структурных подразделений организации всеми необходимыми для производственной деятельности материалами с целью сокращения издержек.

2. Обеспечивает подготовку заключения договоров с поставщиками, согласование условий и сроков поставок, изучает возможность и целесообразность установления прямых долгосрочных хозяйственных связей по поставкам материально-технических ресурсов.

3. Организует изучение оперативной маркетинговой информации о возможности приобретения материально-технических ресурсов.

4. Обеспечивает доставку материальных ресурсов в соответствии с предусмотренными договорами сроками, контроль их количества и комплектности.

5. Руководит разработкой и внедрением мероприятий по повышению эффективности снижения затрат, связанных с их транспортировкой.

6. Принимает участие в проведении инвентаризаций материальных ценностей [19].

Руководитель отдела кадров должен выполнять следующие обязанности согласно должностной инструкции:

1. Ведение учета личного состава предприятия, его подразделений в соответствии с унифицированными формами первичной учетной документации.

2. Оформление приема, перевода и увольнения работников в соответствии с трудовым законодательством, положениями и приказами

руководителя предприятия, а также другой установленной документации по кадрам.

3. Формирование и ведение личных дел работников.

4. Подготовка необходимых материалов для квалификационных, аттестационных, конкурсных комиссий и представление работников к поощрениям и награждениям.

5. Учет и хранение трудовых книжек, своевременный подсчет трудового стажа.

6. Составляет отчетность в Пенсионный Фонд РФ, центр занятости и в другие организации.

На руководителя службы охраны труда возлагаются следующие должностные обязанности:

1. Организация и координация работы по охране труда в организации.

2. Организация, участие в разработке и осуществление контроля за функционированием системы управления охраной труда в организации в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда, с целями и задачами организации, рекомендациями межгосударственных и национальных стандартов в сфере безопасности и охраны труда.

3. Определение и систематическая корректировка направлений развития системы управления профессиональными рисками в организации на основе мониторинга изменений законодательства и передового опыта в области охраны труда, а также исходя из модернизации технического оснащения, целей и задач организации [23].

4. Организация осуществления контроля за соблюдением в структурных подразделениях организации требований нормативных правовых актов по охране труда, проведением профилактической работы по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание здоровых и безопасных условий труда в

организации, предоставлением работникам установленных компенсаций по условиям труда.

5. Организация информирования работников о состоянии условий и охраны труда на рабочих местах, существующих профессиональных рисках, о полагающихся работникам компенсациях за тяжелую работу, работу с вредными и (или) опасными условиями труда и иными особыми условиями труда и средствах индивидуальной защиты, а также о мерах по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

6. Организация контроля за своевременностью и полнотой обеспечения работников организации специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, лечебно-профилактическим питанием, молоком и другими равноценными продуктами питания.

7. Организация контроля за состоянием и исправностью средств индивидуальной и коллективной защиты.

8. Выявление потребности в обучении работников в области охраны труда исходя из государственных нормативных требований охраны труда, а также требований охраны труда, установленных правилами и инструкциями по охране труда, осуществление контроля за проведением инструктажей (вводных, первичных, повторных, внеплановых, целевых) работников по вопросам охраны труда и др.

В должностные обязанности главного энергетика входит:

1. Организация технически правильной эксплуатации и своевременный ремонт энергетического и природоохранного оборудования и энергосистем, бесперебойное обеспечение производства и потребления предприятием электроэнергией, газом, водой и другими видами энергии, контроль за рациональным расходованием энергетических ресурсов на предприятии, последовательное соблюдение режима экономии.

2. Руководство организацией и планированием работы энергетических цехов и хозяйств, разработкой графиков ремонта энергетического оборудования и энергосетей.

3. Обеспечение составления заявок и необходимых расчетов к ним на приобретение энергетического оборудования, материалов, запасных частей, на отпуск предприятию электрической и тепловой энергии, присоединение дополнительной мощности к производству, принятие решений по внедрению проектов конструкций и модернизации систем энергоснабжения предприятия.

4. Заключение договоров со сторонними организациями на снабжение предприятия электроэнергией, газом, водой и другими видами энергии, контроль их выполнения.

5. Организация хранения, учета наличия и движения находящегося на предприятии энергооборудования, а также учет и анализ расхода электроэнергии и топлива, технико-экономических показателей работы энергохозяйства, аварий и их причин.

Заместитель генерального директора выполняет следующие обязанности:

1. Контроль за соблюдением работниками трудовой и производственной дисциплины, правил и норм охраны труда, требований противопожарной безопасности.

2. Организация работы на предприятии по кругу вопросов, входящих в его функциональные обязанности.

3. Информирование Генерального директора об имеющихся недостатках в работе предприятия, принимает меры по их ликвидации.

4. Представление интересов Общества в государственных инстанциях, в средствах массовой информации, на выставках и семинарах.

5. Непосредственно при отсутствии генерального директора или по его поручению ведет переговоры с заказчиками, подрядчиками, субподрядчиками, потенциальными партнерами и другими организациями.

В обязанности исполнительного директора входит:

1. Руководство структурными подразделениями предприятия посредством подчиненных ему руководителей этих подразделений.
2. Организация работ и эффективного сотрудничества всех структурных подразделений предприятия.
3. Принятие мер, улучшающих эффективность работы предприятия.
4. Обеспечивает исполнение распоряжений и приказов руководства предприятия.
5. Организация административно- хозяйственной деятельности предприятия с использованием прогрессивных форм организаций и управления труда, новейших технологий, научно обоснованных нормативов финансовых, материальных и трудовых затрат.
6. Участие в разработках стратегий предприятия.
7. Планирование потребностей предприятия в инструментах и ресурсах.

Главный механик подчиняясь должностной инструкции выполняет следующие обязанности на производстве:

1. Обеспечивает бесперебойную и технически правильную эксплуатацию и надежную работу оборудования, повышение ее сменности, содержание в работоспособном состоянии, на требуемом уровне точности.
2. Организация работ по разработке планов (графиков) осмотров, испытаний и профилактических ремонтов оборудования в соответствии с положениями Единой системы планово- предупредительного ремонта, утверждение данных планов и контроль за их выполнением, обеспечение технической подготовки производства.
3. Организация работ по учету наличия и движения оборудования, составление и оформление технической и отчетной документации.
4. Руководит разработкой нормативных материалов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно- эксплуатационные нужды, анализом показателей его использования, составлением смет на проведение

ремонт, оформлением заявок на приобретение материалов и запасных частей, необходимых при эксплуатации оборудования.

5. Организация работ по межремонтному обслуживанию, своевременному и качественному ремонту, модернизации оборудования.

6. Изучение условий работы оборудования, отдельных узлов и деталей.

7. Руководит работниками отдела и подразделениями, осуществляющими ремонтное обслуживание оборудования, зданий и сооружений организации, организует работу по повышению их квалификации.

Численность персонала определяется характером, масштабами, сложностью, трудоемкостью процессов, степенью автоматизации. Эти факторы задают нормативную (плановую) величину. Списочная (фактическая) численность представляет собой число сотрудников, которые официально работают в организации в данный момент.

Фактическая численность персонала ООО «Эпик 380» представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Фактическая численность персонала ООО «Эпик 380»

| Численность предприятия | Численность персонала: | | | | | | Отклонение 2018/2017 | | Отклонение 2019/2018 | |
|-------------------------|------------------------|-------|----------|-------|----------|-------|----------------------|-------|----------------------|------|
| | 2017 год | | 2018 год | | 2019 год | | чел. | % | чел. | % |
| | чел. | % | чел. | % | чел. | % | | | | |
| Рабочие | 7 | 70,0 | 16 | 44,4 | 23 | 43,4 | +9 | -25,6 | +7 | -1,0 |
| Руководители | 1 | 10,0 | 5 | 13,9 | 9 | 17,0 | +4 | +3,9 | +4 | +3,1 |
| Специалисты | 2 | 20,0 | 15 | 41,7 | 21 | 39,6 | +13 | +21,7 | +6 | -2,1 |
| Всего | 10 | 100,0 | 36 | 100,0 | 53 | 100,0 | 26 | - | +17 | - |

На основании таблицы 1.1, можно сделать вывод, что к концу 2019 года фактическая численность персонала ООО «Эпик 380» составила 53 человек, при этом из них рабочие 23 человек, что составляет 43,4 % от общей численности, руководители - 9 человек, что составляет 17,0%, специалисты 21 человек – 39,6%.

В связи с поставленными задачами по формированию единой организационной структуры деятельности организации в течение 2018 года в ООО «Эпик 380» проводились мероприятия по оптимизации численности. Таким

образом, численность персонала за 2018 год увеличилась на 26 человек или на 27,8 %.

Фактическая численность персонала на конец 2017 года составила 10 человек, из них количество рабочих составило 7 человек – 70,0 %, руководителей 1 человек – 10,0 %, специалистов 2 человека – 20,0 %.

Фактическая численность работников на конец 2018 года составила 36 человек, что на 26 человек или на 360,0 % больше, чем в 2017 году. Из них рабочих 16 человек – 44,4 %, руководителей 5 человек – 13,9 %, специалистов 15 человек – 41,7 %.

Фактическая численность персонала ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлена на рисунке 1.1.

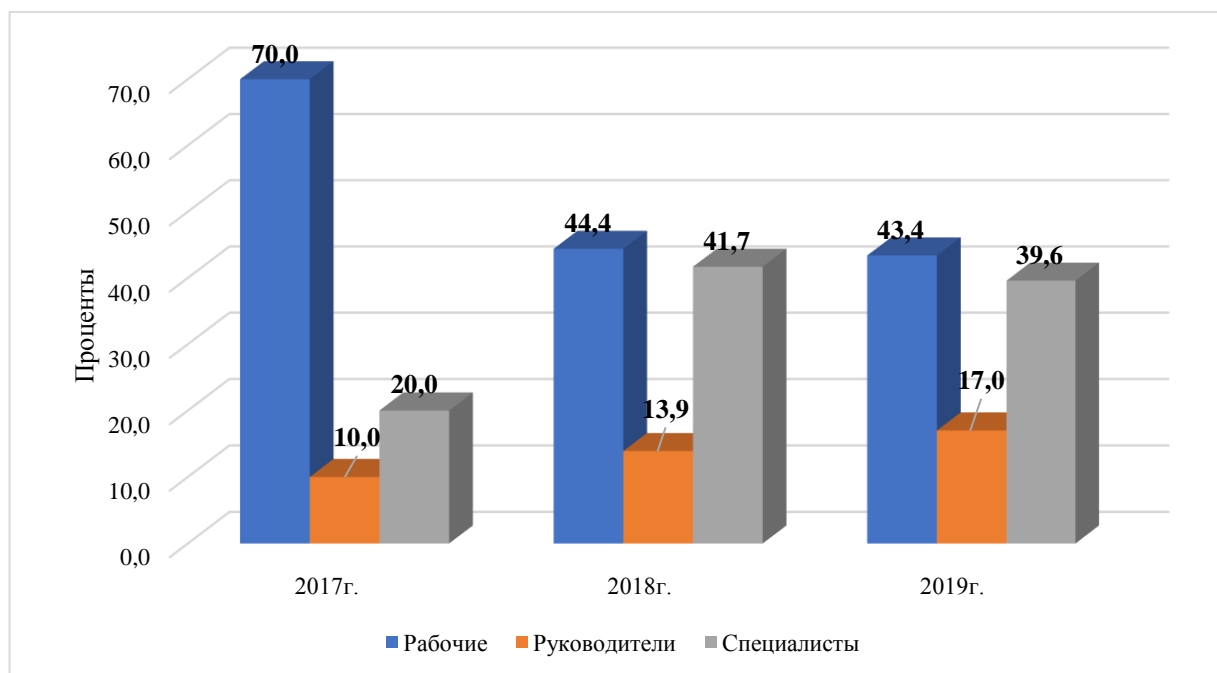


Рисунок 1.1 – Динамика численности персонала ООО «Эпик 380» за 2017 - 2019гг.

Рассмотрев динамику численности персонала ООО «Эпик 380» можно сделать вывод, что наблюдается тенденция к росту персонала, в связи с формированием единой организационной структуры по деятельности организации.

1.5 Характеристика отрасли

Общество с ограниченной ответственностью «Эпик 380» можно отнести к нефтегазовому машиностроению.

Нефтегазовое машиностроение – это отрасль, которая занимается производством оборудования для бурения скважин, проведения геофизических и геологических работ, добычи, транспортировки и переработки нефти и газа, а также для проведения ремонта скважин.

Для топливно-энергетического комплекса, данная отрасль играет важнейшую роль, хотя она и является довольно новой по сравнению с другими отраслями промышленности. После распада СССР основная часть нефтегазового советского машиностроения оказалась за пределами России - на Украине и в Азербайджане. На территории России в то время был всего один профильный завод – Уралмаш.

Через какое-то время под нефтегазовое производство были перепрофилированы несколько оборонных заводов. Так как данные заводы были оснащены лучше других, это не могло не сказаться положительно на отрасли в целом и на ее развитии. Однако, не смотря на всю оснащенность заводов, процесс развития отрасли тормозился, главным образом из-за отсутствия связей с потребителями и отсутствием необходимого опыта.

Направления нефтегазового машиностроения:

1. Производство оборудования для бурения и запчастей к ним, а также другой тяжелой техники.
2. Выпуск продукции для геологических и геофизических работ.
3. Производство оборудования для ремонта скважин.
4. Выпуск оборудования для транспортировки сырья.
5. Производство станков для переработки сырья.
6. Современное состояние российского нефтегазового машиностроения.

На сегодняшний день на территории России насчитывается около 200 предприятий нефтегазового машиностроения. Огромную роль для данной отрасли играет расположение, все предприятия располагаются неподалеку от сырьевой

базы (Оренбургская область, Ингушетия, Волгоградская и Калужская области и т.д.).

Следует заметить, что российским предприятиям приходится находиться в условиях жесткой конкуренции, особенно стоит считаться с китайским рынком, а также работать со старыми месторождениями. Так же стоит отметить переход на добычу более труднодоступной нефти, так как нефтедобыча на старых месторождениях падает.

Из этого следует, что для работы нужна более усовершенствованная техника, способная выносить низкие температуры, способная работать в труднопроходимых местах, а также работать на морском шельфе северных морей.

Нефтегазовое машиностроение является уникальным в мировом масштабе.

В отличии от других нефтедобывающих стран, в России есть огромное количество не разработанных месторождений, добывать ресурсы, из которых можно на 30% дешевле.

Следуя из этого, можно отметить, что у российской нефтегазовой промышленности есть огромное преимущество, и с точностью можно заметить, что данной преимущество сохранится еще долго.

А это значит, что и для отрасли нефтяного машиностроения тоже довольно устойчивые позиции. Как отмечено специалистами 75% производимого оборудования для нефтегазовой отрасли, имеет российское производство. Однако в отрасли существует ряд определенных проблем, не дающих возможности более широкого развития.

Одной из проблем является то, что на большинстве предприятий сохранилась структура производства и используемое оборудование, внедренное еще в советском союзе, а значит износ достаточно большой. Именно это организует замкнутый круг: изношенные фонды – низкое качество производимой продукции – низкая конкурентоспособность – низкие объемы продаж – недостаточные финансовые обороты – нехватка денег для обновления оборудования.

Так же нефтегазовое оборудование испытывает отрицательное воздействие с деловой стороны России.

Значительный рост на материалы, повышение тарифов на услуги, не малая коррупционная составляющая в экономике – все это ведет к повышению издержек предприятий, что в свою очередь влияет на цену выпускаемой продукции.

Так же не малое значение имел кризис 2008 года, в последствии которого значительно снизилась цена на добываемое сырье, что привело к падению спроса на нефтегазовое оборудование.

В сложившейся ситуации небольшие компании были не способны к конкуренции с более крупными, поэтому в послекризисный период было организовано несколько крупных холдингов. Так как они имели гораздо больше возможностей для получения инвестирования для разработки и внедрения новых технологий. Именно такие холдинги и являются в настоящее время лидерами в разработке нефтегазового оборудования, на мировом рынке.

Тенденции российского рынка нефтегазового оборудования:

1. В связи с разработкой новых месторождений, повышение спроса на буровое оборудование
2. Повышение требований к качеству и надежности, к эксплуатационным характеристикам оборудования, с учетом сложности условий работы
3. Увеличение потребности в оборудовании для низкодебитных и высокообводненных скважин с целью повышения эффективности добычи.

Можно сделать вывод, что следует сделать упор на увеличение конкурентоспособности с иностранными производителями.

В настоящее время отечественное оборудование пока что уступает производителям США и Европы, а также Китая.

Преимущества иностранных рынков:

1. Высокое качество выпускаемого оборудования.
2. Отличная система послепродажного сервиса.
3. Грамотная маркетинговая политика.

4. Наличие инвестиционных ресурсов для предприятий.
5. Грамотная политика кредитного стимулирования продаж.
6. Невысокая стоимость производимого оборудования.

Крупнейшие заводы по производству нефтегазового оборудования в России:

1. Орский машиностроительный завод (Оренбургская область). Завод занимается выпуском широкого ассортимента замков и комплектующих для буровых труб, гидроцилиндров, газовых баллонов.

2. Давлекановский завод нефтяного машиностроения (Башкортостан). В ассортимент завода входит производство разнообразных печей, подогревателей нефти с промежуточным теплоносителем.

3. Волгограднефтемаш (Волгоградская область). Завод выпускает реакторы, коксовые камеры, центробежные нефтяные насосы и т.д.

4. Ижнефтемаш (Калужская область).

5. Уралмаш (Свердловская область).

Доля занимаемого рынка ООО «Эпик 380» в России в 2019 году отражена на рисунке 1.2.



Рисунок 1.2 - Доля занимаемого рынка ООО «Эпик 380» в России

в 2019 году

Согласно рисунку 1.2, ООО «Эпик 380» в 2019 году на российском рынке нефтегазового машиностроения занимает лишь 5,0 % от общей структуры конкурентов.

Российский рынок отрасли нефтегазового машиностроения обладает большим потенциалом для стабильного роста и развития. Несмотря на увеличение добычи нефти за последние несколько лет и особенно в 2019 г. (прирост в стоимостном выражении составил 73% по сравнению с 2018 г.) [2], рынок нефтегазового машиностроения рос незначительными темпами. Но, эксперты прогнозируют развитие рынка нефтегазового машиностроения в среднесрочной перспективе с темпами прироста более 15%, что обусловлено объективными причинами, перечисленными ниже.

Во – первых, в России создаются новые скважины, так как резервы старых фондов постепенно истощаются, и это приводит к необходимости приобрести новое нефтегазовое оборудование.

Во – вторых, парк буровых установок, работающих на территории России, физически устарел: лишь около 30% имеют возраст менее 10 лет, остальные 50% - старше 20 лет [2], поэтому он требует немедленного замещения.

В-третьих, применение традиционных конструкций неприемлемо или малоэффективно в характерных для России природно – климатических и сложных горно – геологических условиях, что диктует необходимость применения современных специализированных буровых установок.

В отечественной продукции нефтегазового машиностроения можно выделить несколько тенденций, такие как: заметное улучшение качества некоторых видов бурового оборудования; и, как следствие, рост цен на них. Однако, именно, небольшая цена отечественной техники была и будет одним из основных факторов конкурентоспособности. Другая тенденция — это развитие фирменного сервиса в некоторых предприятиях нефтегазового машиностроения.

Согласно прогнозам, мировой рынок нефтепромышленного оборудования достигнет 127,6 млрд.долл. к 2020 году [1]. По данным исследования проведенным Grand View Research, Inc. В 2019 году буровое оборудование было лидирующим продуктом в сегменте нефтепромышленного оборудования и составило 73,7% от общей выручки рынка. К тому же буровое оборудование является наиболее быстро развивающимся продуктом, по оценкам, среднегодовой темп роста составит 4,2% с 2014 по 2020. За ним последуют и производственное оборудование, насосы и клапаны, среднегодовой темп роста составит 3% с 2014 по 2020 годы [1].

Если разделять промышленное нефтегазовое оборудование по сегментам, то можно увидеть, что 70% от общего потребления нефтепромышленного оборудования в 2019 году приходится на буровое оборудование, поскольку оно является наиболее широко используемым для разведки и добычи энергоресурсов, залегающих на значительной глубине. Кроме того, как говорилось выше, с точки зрения роста рынка, буровое оборудование (включающее в себя полностью укомплектованные буровые установки, а также их компоненты) демонстрирует устойчивый среднегодовой темп роста, достигая 4,2%. Мировой спрос на насосы и клапаны, как ожидается, достигнет 6.93 млрд. долларов США к 2018 году.

Согласно данным, ведущим потребителем нефтегазового оборудования является Северная Америка - ее доля составляет более 40% мирового спроса в 2019 году. Американский рынок нефтепромышленного оборудования был оценен в 29.05 млрд. долларов в 2019 году и, как ожидается, достигнет 36.66 млрд. к 2020 году, демонстрируя рост, в среднем на 3,9% с 2012 по 2020 год.

Азиатско-Тихоокеанский регион, как ожидается, будет самым быстрорастущим рынком для нефтегазового оборудования. Он вырастет в среднем на 4,3% с 2012 по 2020 год. Рост разведки и добычи в Китае, осуществление лицензирования торгов в Индии, и введение новой политики в Индонезии являются новыми положительными факторами роста рынка в регионе [3].

Расширение территории добычи нефти, увеличение уровня добычи и переработки, а также рост регионального потребления нефтепродуктов и

повышение общемирового спроса на продукты нефтехимической промышленности – все это поднимает спрос на нефтегазовое оборудование. Разработка нетрадиционных нефтяных месторождений, создание новых способов добычи поощряют спрос на нефтегазовое оборудование как в развитых странах, таких, например, как США, а также и на развивающихся рынках, подобных странам Азиатско-Тихоокеанского региона и Латинской Америки.

Однако следует обратить внимание на то, что мировая тенденция перехода к применению возобновляемых источников энергии несколько негативно влияет на развитие рынка нефтегазового оборудования. Отрицательным фактором служат и такие аспекты как: зависимость отрасли от импорта специализированных технологий и наукоемкой продукции; наличие политики двойных стандартов по отношению к российским производителям; достаточно быстрое увеличение числа китайских поставщиков нефтегазового оборудования; относительно низкое качество материалов и комплектующих российского производства. Стоит отметить, что распространено явление, когда от российских машиностроителей требуют соблюдения всех норм в полном объеме, в то время как к зарубежному оборудованию применяется «щадящий» подход [4].

Таким образом, формируются неблагоприятные условия для машиностроительных компаний России по отношению к своим зарубежным конкурентам. В России при добыче нефти и газа достаточно в большом объеме применяются зарубежное оборудование, которое далеко не соответствующего российским требованиям безопасности. Слабый контроль над используемым оборудованием со стороны Ростехнадзора приводит к тому, что оборудование, сделанное специально для реализации положений, записанных в соответствующих правилах безопасности, остается невостребованным [6].

Серьезным препятствием для российского рынка бурового оборудования является наличие компаний-однодневок и различных посреднических структур, предлагающих контрафактную продукцию или подделки. Они часто без разрешения выступают от имени предприятий, выдавая себя за изготовителей их

оборудования. Многие фирмы продают запасные части к буровым установкам от имени завода-изготовителя, нередко сопровождая их фальсифицированными документами. Буровое оборудование изготавливается или восстанавливается по украденной документации в кустарных условиях с нарушением технологий. Множество сомнительных фирм без согласования с заводами-изготовителями предлагает модернизацию имеющихся у нефтяников и газовиков буровых установок. Невозможность гарантировать их качество приводит к возникновению аварийных ситуаций [8].

Так же стоит обратить внимание на то, что маркетинговая политика производителей нефтегазового оборудования развита плохо. Слабая и недостаточно умелая реклама является существенным недостатком компаний. Так, малое количество информации предоставлено о российских предприятиях как в отечественной рекламе, так у иностранных компаний.

Обзор рынка оборудования нефтегазового машиностроения показал, что он недостаточно заполнен и непосредственно связан с объемами добычи нефти и газа. Оценка предприятий, выпускающих оборудование для нефтегазовой отрасли показывает их потенциальную возможность, желание и успешную реализацию распространения на рынок своей продукции. Отметим, что конкурентоспособность предприятий возможна не только на внутреннем рынке, но и на мировом рынке нефтегазового оборудования.

В то же время для того, чтобы увеличить конкурентоспособность российского нефтегазового оборудования стоит обратить внимание на модернизацию уже имеющихся производственных мощностей предприятий.

В заключение, хотелось бы отметить, что предприятия нефтегазового машиностроения зависят от политики государства в области внешней торговли, от принимаемых систем сертификации продукции, а также прямой финансовой поддержки и других факторов [9].

Перечисленные выше тенденции и факторы могут привести не только к трудностям в процессе международного регулирования, но и к осложнению

геополитических проблем, и могут оказать значительное влияние на рынок нефтегазового оборудования.

В Тюменской области по производству оборудования для гидроразрыва пласта у компании ООО «Эпик 380» имеются конкурентные компании, но не все оборудование они производят в аналогии с продукцией нашей компании. Так, например, АО «Сибнефтемаш», производит оборудование для ГРП, но лишь емкости и бункеры для проппанта. ООО «Ортисервис», занимается модернизацией оборудования для ГРП. Компания ООО «Р-Фактор» специализируется на проектировании и изготовлении технологического оборудования для ГРП. Так или иначе, все приведенные выше компании можно внести в одну группу «нефтегазовое машиностроение».

Доля занимаемого рынка ООО «Эпик 380» в Тюменской области в 2019 году отражена на рисунке 1.3.

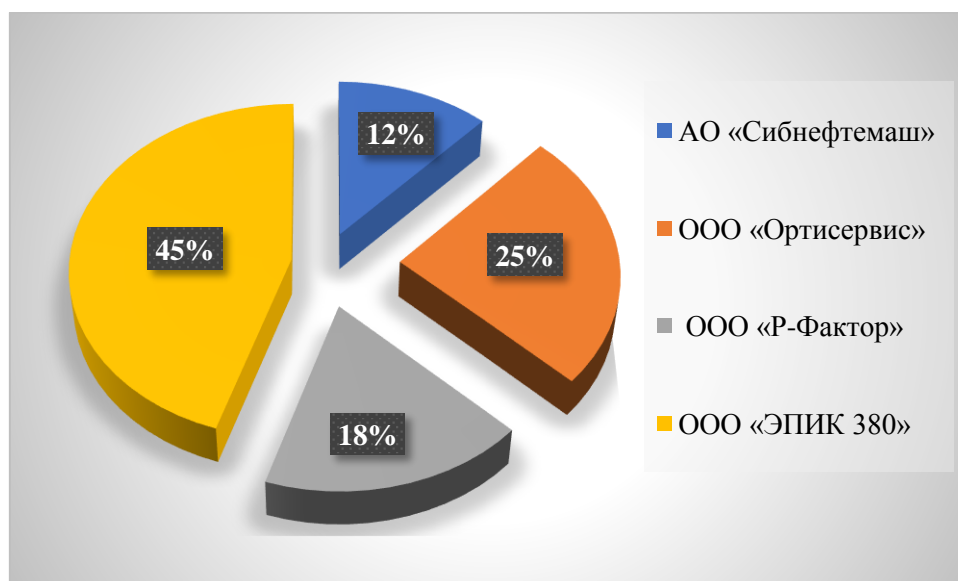


Рисунок 1.3 - Доля занимаемого рынка ООО «Эпик 380» в Тюменской области в 2019 году

На основании рисунка 1.3, наглядно видно, что преобладающую долю рынка Тюменской области нефтегазового машиностроения в 2019 году занимает компания ООО «Эпик 380» - 45,0%.

Стоит отметить, что продукция ООО «Эпик 380» востребована и за пределами региона (Ханты-Мансийский автономный округ и Тюменской области).

Между фондом развития Югры и «Эпик 380» заключено соглашение о сопровождении инвестиционного проекта «Производство насосных установок для гидравлического разрыва пласта». В 2018 году компании был предоставлен льготный заем в сумме 33 млн. рублей. Эти средства позволили предприятию приобрести оборудование, которое помогло повысить производительность, улучшить качество продукции.

После этого, экономия выросла до 50-60%. В планах компании ООО «Эпик 380» с целью участия в реализации национального проекта «Международная кооперация и экспорт» – расширение экспортных направлений поставок продукции в СНГ, ОАЭ, Африку.

В настоящее время ООО «Эпик 380» в 2018 году производила около 10 установок в год, но уже в 2019 году произвела 10 установок только во втором полугодии.

Около 50% производимого оборудования ООО «Эпик 380» отправляется на рынок Ханты-Мансийского автономного округа, но небольшая его доля уходит и в Казахстан.

1.6 Особенности технологии производства

В основном, все наземное оборудование для гидроразрыва пласта установлено на базе шасси «Мерседес – Бенц» и предназначено для работы в жестких условиях нефтяных месторождений. Оборудование приспособлено для производства гидроразрыва пласта на любом типе жидкости и проппанта, и управляется дистанционно с компьютерной станции, установленной на шасси автомашины. Оборудование может работать в температурном режиме от - 40⁰С до +40⁰С. Комплекс спецтехники для производства ГРП состоит из стандартных единиц (рис. 1.4):

1. Пескосмесительная установка - Блендер МС-60.
2. Насосный агрегат - FS-2251.

3. Блок манифольда - IS-200.
4. Песковоз.
5. Станция контроля - EC-22ACD.
6. Емкости.

Блендер МС-60 - передвижной агрегат, предназначенный для предварительного приготовления технологических жидкостей в резервуарах и последующей их подачи через систему манифольда на прием насосных агрегатов. Благодаря тщательно продуманной системе компьютерного управления агрегат способен обеспечить высокое качество смешивания жидкостей, пропанта и химикатов.

Блок управления блендера обеспечивает соблюдение заданного уровня жидкости в смесителе, автоматический контроль подачи пропанта и автоматический контроль подачи сухих и жидких химикатов. Силовой двигатель - ходовой дизель Мерседес-Бенц мощностью 380 л. с. с гидравлической системой передачи мощности. Максимальная подача смеси - 8 м/мин при давлении 4 атм. Возможность рециркуляции жидкости через резервуары при загеливании жидкостей разрыва. Турбинные расходомеры по жидкости и смеси. Радиоактивный плотномер смеси. Две системы подачи жидких химикатов и две системы подачи сухих химикатов - управление бортовым компьютером или оператором [15].

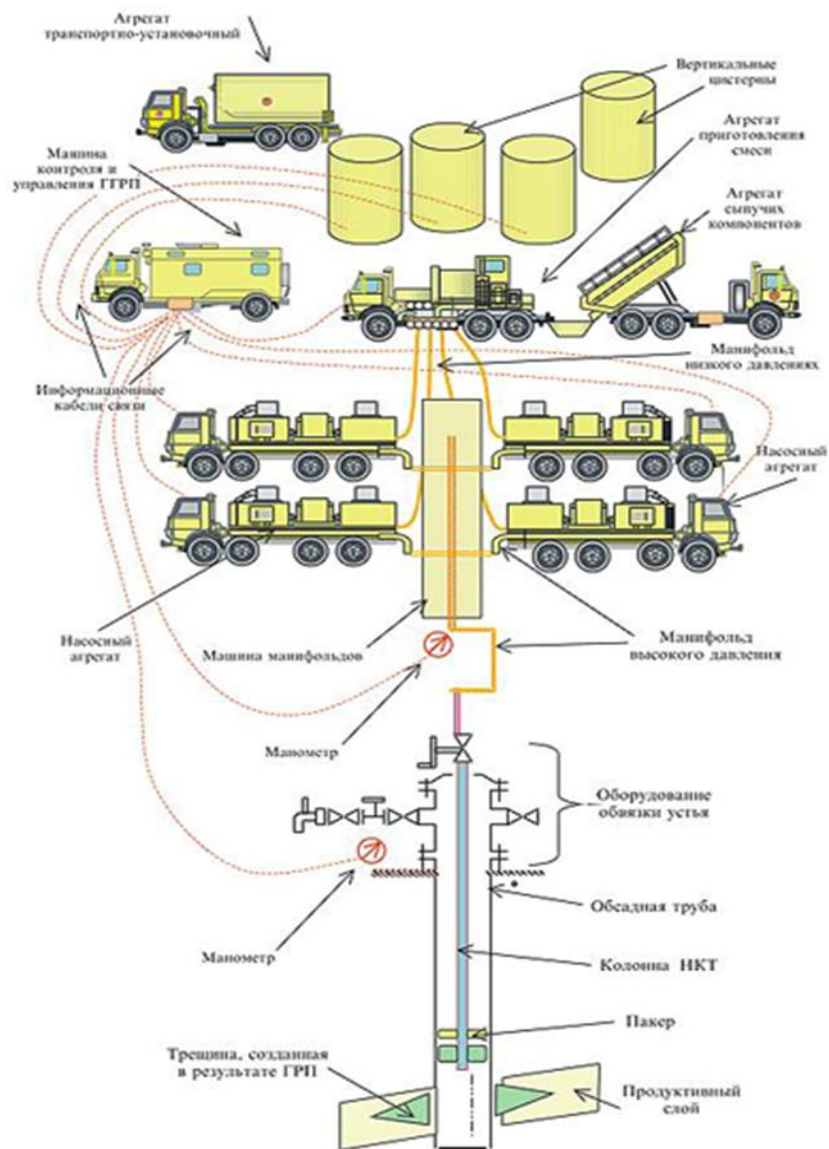


Рисунок 1.4 - Состав комплекса проведения ГРП

Два шнека пропантa с общей подачей до 8 тн/мин - управление бортовым компьютером или оператором. Контролируемые параметры - расход на приеме и выкиде, расход сухих и жидких химикатов, расход пропантa, плотность смеси на выкиде, давление на приеме и выкиде, параметры силовой установки. Передвижной насосный агрегат предназначен для закачки в скважину различных жидкостей и смесей с пропантом с высоким темпом и при большом давлении. Трехплунжерный пятидюймовый насос SPM приводится в действие через автоматическую трансмиссию ALLISION двигателем DETROIT DIESEL.

Силовая установка - двухтактный дизель 16V149TIB номинальная мощность 2250 л. с. при 2050 об/мин. Водяное охлаждение, запуск от двигателя

шасси. Насос SPM модель TWS 2000 - трехплунжерный, пятидюймовый, одностороннего действия, гидравлическая мощность 2000 л. с., принудительная смазка плунжеров. Максимальное рабочее давление 800 атм. При подаче 0,77 м³/мин. Максимальное давление - 1050 атм. Максимальная подача 2.5 м³/мин. Полное дистанционное управление из станции контроля или выносного пульта. Электронная система защиты от превышения установленного давления.

Для облегчения холодного пуска предусмотрены электроподогрев основных систем смазки, охлаждения и гидравлики, и эфирный запуск двигателя. Блок манифольда предназначен для распределения жидкости от блендера к каждому насосу по системе низкого давления и подаче общего потока от насоса в скважину по системе высокого давления. Конструктивно манифольд выполнен на отдельной платформе-скиде, перевозимой на специальном грузовике. Система низкого давления - диаметр 4 дюйма. Система высокого давления - диаметр 3 дюйма, давление 1050 атм. Одновременное подключение до 6 насосов.

Линии низкого давления оборудованы 4-дюймовыми задвижками типа «Батерфляй». Для соединения с Блендером и насосными агрегатами используются резинометаллические шланги БРС 4. Линии высокого давления оборудованы 3-дюймовыми пробковыми кранами с червячным редуктором, обратными клапанами и электронным преобразователем давления. Для соединения со скважиной имеется набор 3 дюймовых труб с БРС (длина от 1 м до 4 м) и вертлюги. Максимальная длина линии - до 60 метров.

Песковоз предназначен для перевозки проппанта и контролируемой подачи его на блендер и представляет собой гидравлический самосвал с полностью закрытым кузовом. Подача проппанта производится через гидравлически управляемую заслонку. Крыша песковоза оборудована площадкой с перилами и тремя загрузочными люками для проппанта. Максимальная полезная нагрузка - до 30 т. Короткая колесная база обеспечивает повышенную маневренность.

Станция контроля — это компьютерный центр управления процессом ГРП и сбора информации. Станция выполнена в виде комфортабельного фургона на

шасси автомобиля Мерседес-Бенц повышенной проходимости. Оборудована системами отопления и кондиционирования для поддержания нормального температурного режима при любых погодных условиях, дизельным генератором для автономного электроснабжения.

Для управления насосными агрегатами в станции установлены шесть управляющих панелей, которые позволяют одному оператору управлять всеми насосами. Имеется возможность одновременной остановки всех насосов в аварийных случаях. Для оперативной связи в процессе работ имеется комплект радиосвязи близкого радиуса действия. Для контроля процесса ГРП и сбора данных станция оснащена компьютерной системой преобразования сигналов и двумя персональными компьютерами. Контролируемые параметры:

- давление в НКТ;
- давление в затрубье;
- расход смеси;
- расход пропантанта;
- плотность смеси;
- расход хим. реагентов.

Емкости технологических жидкостей предназначены для приготовления гелей на водной и углеводородной основе. Емкости цилиндрические, горизонтальные, объемом от 45 м³ до 75 м³ смонтированные на трехосных колесных прицепах. Данное конструктивное решение позволяет в минимальные сроки производить передислокацию емкостей и их установку на скважине.

Пенополиуретановое покрытие емкостей и электроподогрев задвижек позволяет круглогодичное производство ГРП на водном геле. Выходная гребенка с задвижками Ду = 100 мм обеспечивает забор жидкости из емкости с темпом 5 м³/мин. Во время приготовления геля, за счет продуманной системы циркуляции происходит тщательное перемешивание жидкости по всему объему емкости. Для удобства обслуживания емкости оборудованы поплавками уровнемерами, площадками и лестницами.

При проведении ГРП в качестве подземного оборудования используются гладкие, высокогерметичные НКТ типа НКМ из стали групп прочности «К», «Е», «Л», «М», «Р», по ГОСТ 633-80 условным диаметром 73 и 89 мм и толщиной стенки 7 и 8 мм. Также могут быть использованы трубы типа N-80 и P-105 по стандарту АНИ. Для разобщения фильтровой зоны скважины от верхней части с целью предотвращения порывов эксплуатационной колонны применяются пакеры.

Пакер подбирают: по ожидаемому максимальному перепаду давления в нем при проведении ГРП, по диаметру проходного сечения (для применяемых НКТ), диаметру эксплуатационной колонны и температуре. Пакеры спускают в скважину на колонне подъемных труб. Они должны иметь проход, позволяющий беспрепятственно спускать инструменты и оборудование для проведения необходимых технологических операций при освоении и эксплуатации. Для отдельной эксплуатации двух пластов одной скважиной по параллельным рядам подъемных труб созданы двухпроходные пакера.

В соответствии с назначением для обеспечения надежной работы, кроме оценки возможности проведения необходимых технологических операций в процессе эксплуатации, способов посадки и извлечения, к пакерам предъявляются следующие основные требования:

- пакер должен выдерживать максимальный перепад давлений, действующий на него в экстремальных условиях и называемый «рабочим давлением»;

- пакер должен иметь наружный диаметр, обеспечивающий оптимальный зазор между ним и стенкой эксплуатационной колонны труб, с которой он должен создать после посадки герметичное соединение.

В соответствии с этим различаются пакеры следующих типов:

1. ПВ - пакер, воспринимающий усилие от перепада давлений, направленного вверх.

2. ПН - пакер, воспринимающий усилие от перепада давлений, направленного вниз.

3. ПД - пакер, воспринимающий усилие от перепада давлений, направленного как вверх, так и вниз.

Для восприятия усилия от перепада давлений, действующего на пакер в одном или двух направлениях, пакер должен иметь соответствующее заякоривающее устройство (якорь).

Якори — это устройства, предназначенные для заякоривания колонны подъемных труб за стенку эксплуатационной колонны труб с целью предотвращения перемещения скважинного оборудования под воздействием нагрузки.

Различают гидравлические, механические и гидромеханические якори. Якори в эксплуатации применяются преимущественно с пакерами типа ПВ и ПН. Для отсоединения колонны труб от пакера и повторного соединения ее с пакером применяются разъединители колонн типов РК, ЗРК и 4РК, устанавливаемые над пакером.

В оставляемую с пакером часть разъединителя перед разъединением при помощи канатной техники устанавливается пробка, перекрывающая пласт, а извлекаемая часть разъединителя поднимается вместе с колонной труб.

1.7 SWOT - анализ

Методология метода SWOT предполагает выявление сильных и слабых сторон, а также угроз и возможностей, что способствует установлению связей между ними, которые в дальнейшем могут быть использованы для формирования стратегии компании.

С учетом конкретной ситуации, характерной для организации в настоящее время, составляется список её слабых сторон, а по ним выделяются сильные стороны организации, которые отражают налицо до полнительных возможностей.

Да лее вы деляются возможности, которые может использовать данное предприятие. Поэтому как составлен конкретный список слабых и сильных сторон, а также угроз и возможностей, наступает этап установления связей между ними [13].

Слева вы деляются дварадела(сильные стороны, слабые стороны), в которые соответственно входят все выявленные на первом этапе анализа сильные и слабые стороны организации. В верхней части матрицы также вы деляются дварадела(возможности и угрозы), в которые входят все выявленные возможности и угрозы.

На пересечении раделов образуется четыре поля: поле «СИВ» (сила и возможности); поле «СИУ» (сила и угрозы); поле «СЛВ» (слабость и возможности); поле «СЛУ» (слабость и угрозы). На каждом из данных полей должны быть рассмотрены все возможные парные комбинации и выделены те, которые будут учтены при разработке стратегии организации. В от ношении тех пар, которые были выделены в поле «СИВ», следует разработать стратегию по использованию сильных сторон организации для того, чтобы по лучить от дачу от возможностей, которые появились во внешней среде.

Для тех пар, которые оказались на поле «СЛВ», стратегия должна быть построена таким образом, чтобы за счёт появившихся возможностей попытаться преодолеть имеющиеся в организации слабости. Если парна ходится на поле «СИУ», то стратегия должна предполагать использование сильных сторон организации для устранения угроз. Наконец, для пар, находящихся на поле «СЛУ», организация должна разработать такую стратегию, которая позволила бы ей избавиться как от слабости, так и попытаться организации предотвратить на высшую на дней угрозу [16].

Теперь, когда составлен список слабых и сильных сторон организации, а также угроз и возможностей надо установить связи между ними.

Проведем SWOT-анализ для ООО «Эпик 380». Возможные стратегии развития ООО «Эпик 380» представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Возможные стратегии развития ООО «Эпик 380»

| Сильные стороны | Слабые стороны |
|--|---|
| <p>Инновационные технологии и патенты. Обучение персонала (повышение квалификации, уровня и разряда). Быстрая обработка заказов. Лидерство в области нефтегазового машиностроения в Тюменской области.</p> | <p>Узкая продуктовая линейка. Высокий средний возраст. Отсутствие послепродажного обслуживания. Отсутствие покрасочной камеры.</p> |
| Возможности | Угрозы |
| <p>Рост интереса молодого поколения к отраслям нефтегазового машиностроения. Использование надежного и эффективного оборудования. Внедрение бережливого производства. Государственная поддержка.</p> | <p>Не освоение в должной мере последних новейших технологий. Активность конкурентов. Слабость поставщиков. Нестабильность законодательства.</p> |

Из приведённых в таблице 1.2 возможных стратегий ООО «Эпик 380» явно прослеживается стратегия использования надежного и эффективного оборудования, а также инновационных технологий и патентов.

Данная стратегия хорошо применима для сервисных организаций, которые оказывают комплекс услуг по прокату, ремонту и производству оборудования для гидравлического разрыва пласта в связи с всевозрастающей конкуренцией и техническим прогрессом.

2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ООО «ЭПИК 380»

2.1 Анализ основных показателей деятельности

Основные экономические показатели деятельности ООО «Эпик 380» в течение анализируемого периода (2017-2019гг.) приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Основные показатели деятельности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель | Значение показателя, тыс. руб. | | | Изменение показателя | |
|--|-----------------------------------|--------|---------|-------------------------------|-----------------------------|
| | 2017г. | 2018г. | 2019г. | тыс. руб. (гр.4 - гр.3) | ± % (((4/3)*100) -100 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Выручка | 0 | 92 399 | 145 464 | +53 065 | +57,4 |
| 2. Расходы по обычным видам деятельности | 0 | 78 687 | 103 409 | +24 722 | +31,4 |
| 3. Прибыль (убыток) от продаж | -69 | 13 712 | 42 055 | +28 343 | +206,7 |
| 4. Среднесписочная численность работников, чел. | 10 | 36 | 53 | + 17 | + 47,2 |
| 5. Выработка на 1 среднесписочного работника, тыс. руб. | - | 2566,6 | 2744,6 | + 178 | + 6,9 |
| 6. Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб. | - | 45081 | 74237,5 | + 29156,5 | + 64,7 |
| 7. Фондоотдача, руб. / руб. | - | 2,0 | 1,9 | - 0,1 | -5,0 |
| 8. Фонд оплаты труда | - | 12 960 | 22260 | + 9300 | + 71,7 |
| 9. Среднегодовая заработная плата на 1 работника, тыс. руб. | - | 360,0 | 420,0 | + 60,0 | + 16,7 |
| 10. Чистая прибыль (убыток) | -99 | 7 235 | 29 630 | +22 395 | +309,5 |
| 11. Уровень рентабельности, % | - | 9,2 | 28,6 | + 19,4 | + 210,9 |

На основании данных таблицы 2.1, которые отражают основные экономические показатели деятельности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг., можно сделать вывод, что за период 01.01–31.12.2019 годовая выручка равнялась 145 464 тыс. руб. Прирост выручки в течение анализируемого периода (с 31.12.2017 по 31.12.2019) составил 53 065 тыс. руб.

Увеличение объемов производства и реализации продукции также привело к необходимости увеличения среднесписочной численности работников с 10 чел в 2017 г. до 36 чел. в 2018 г. и 53 чел. в 2019 г. Темп роста этого показателя в 2018 г. по сравнению с 2017 г. составил 360,0%, а в 2019г. по сравнению с 2018г. – 47,2%. При этом производительность труда в 2019г. по сравнению с 2018г. – увеличилась на 6,9%.

За 2019 год прибыль от продаж равнялась 42 055 тыс. руб. За весь рассматриваемый период отмечен весьма значительный рост финансового результата от продаж – в 3,1 раза.

Ниже на графике наглядно представлено изменение выручки и прибыли ООО «Эпик 380» в течение всего анализируемого периода. (рис. 2.1).

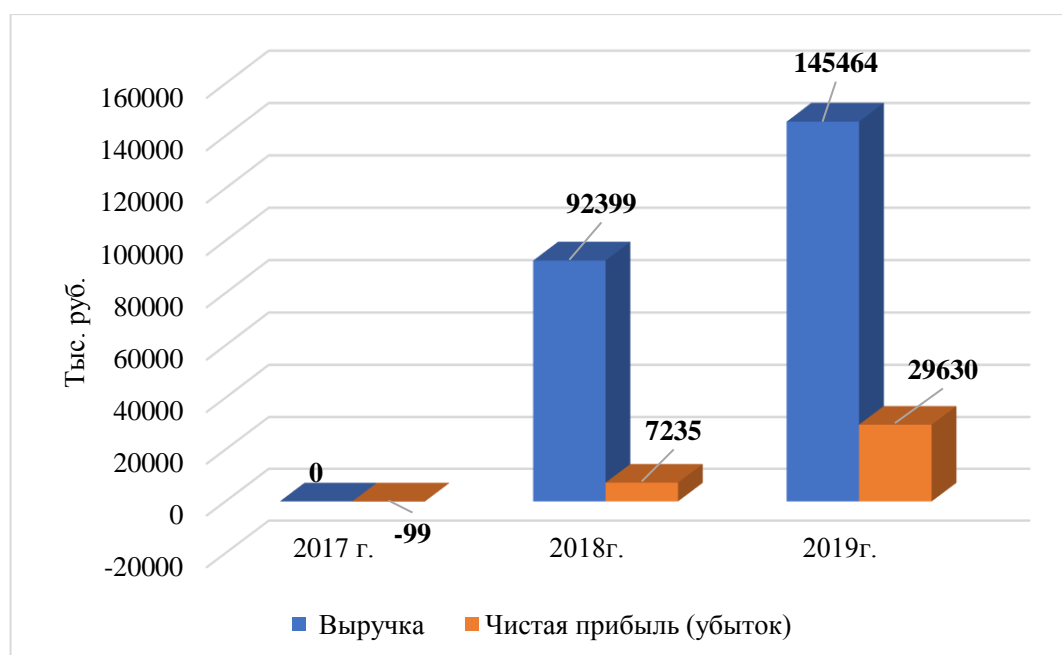


Рисунок 2.1 – Динамика выручки и чистой прибыли ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Обратив внимание на строку 2220 формы №2 можно отметить, что организация не использовала возможность учитывать общехозяйственные расходы в качестве условно-постоянных, включая их ежемесячно в себестоимость производимой продукции (выполняемых работ, оказываемых услуг). Поэтому показатель «Управленческие расходы» за отчетный период в форме №2 отсутствует.

Изменение отложенных налоговых обязательств, отраженное в форме №2 (стр. 2430), не соответствует изменению данных по строке 1420 «Отложенные налоговые обязательства» баланса. Выявленную неточность подтверждает и то, что даже в сальдированном виде отложенные налоговые активы и обязательства в форме №1 и форме №2 за последний отчетный период не совпадают (т. е. разность строк 2450 и 2430 формы №2 не равна разности изменения строк 1180 и 1420 формы №1).

Далее рассмотрим укрупненные показатели по основному виду деятельности ООО «Эпик 380» - производство оборудования для добычи полезных ископаемых подземным способом (табл. 2.2).

Таблица 2.2 - Укрупненные показатели по основному виду деятельности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Год изготовления | Оборудование | Организация | Стоимость, тыс. руб. |
|------------------|---|--|----------------------|
| 2017 год | Блендер и Станция контроля и управления | ТОО «Жигермунайсервис» (Казахстан) | 56 424 |
| Итого | | | 56 424 |
| 2018 год | насос для ГРП | ТОО «Жигермунайсервис» (Казахстан) | 23 428 |
| Итого | | | 23 428 |
| 2019 год | 3 насоса для ГРП | «НьюТех Велл сервис» | 141 600 |
| | Химическая установка на полуприцепе | «Контрол Лизинг» | 38 400 |
| | Насос для ГРП | «Контрол Лизинг» | 55 460 |
| | Насос для ГРП | ООО «Нефтемаш» | 49 088 |
| | Блендер | «Каспиан Интегрейтед Сервисез» (Казахстан) | 43 158 |
| Итого | | | 327 706 |

На основе данных таблицы 2.2, можно сделать вывод, что наиболее эффективным годом для ООО «Эпик 380» стал 2019 год. В нем было заключено 5 договоров на общую сумму 327 706 тыс. руб.

ООО «Эпик 380» в 2019 году произвело и продало: 3 насоса для ГРП в «НьюТех Велл Сервис», химическую установку на полуприцепе в «Контрол Лизинг», 1 насос ГРП в «Контрол Лизинг», 1 насос ГРП для ООО «Нефтемаш», 1 блендер для «Каспиан Интегрейтед Сервисез» (Казахстан).

Количество заключенных договоров ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлены на рисунке 2.2.

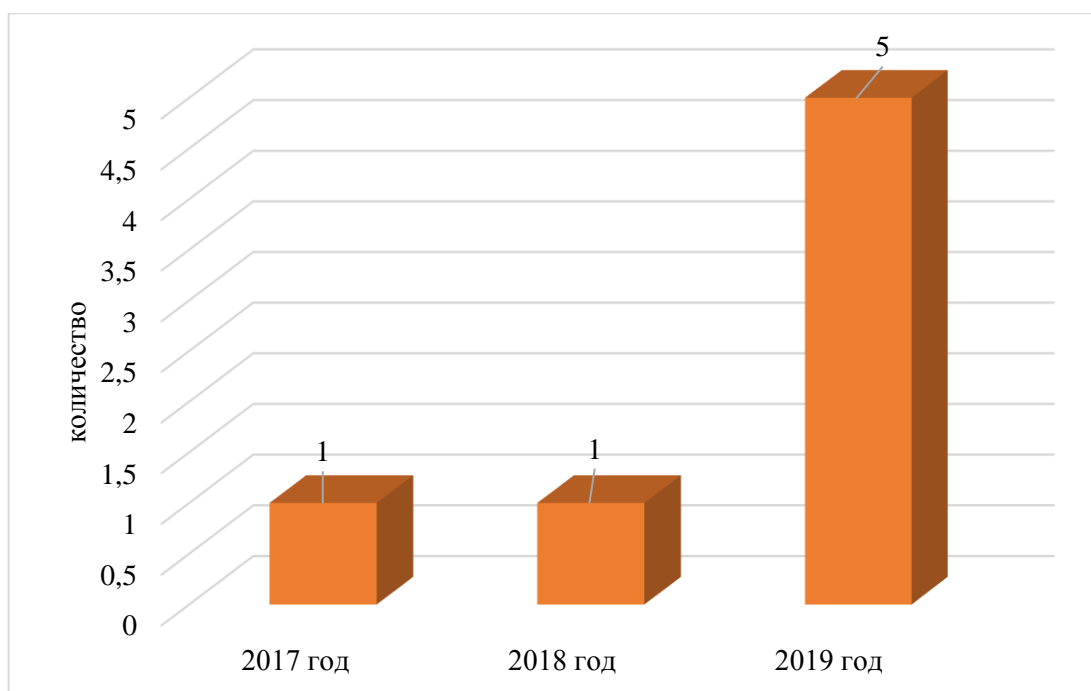


Рисунок 2.2 – Количество заключенных договоров ООО «Эпик 380» за 2017-2019 гг.

2.2. Анализ состава и структуры баланса

Анализ финансово-экономического состояния следует начинать с общей характеристики состава доли структуры актива (имущества) баланса [12].

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

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

Анализ актива бухгалтерского баланса ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3 - Анализ актива бухгалтерского баланса ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель | Значение показателя | | | | | Изменение за анализируемый период | |
|---------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | в тыс. руб. | | | в % к валюте баланса | | тыс. руб. (гр.4-гр.2) | ± % (((4/2)*100)-100) |
| | 31.12.2017 | 31.12.2018 | 31.12.2019 | на 31.12.2017 | на 31.12.2019 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Актив | | | | | | | |
| 1. Внеоборотные активы | 28 | 90 896 | 148 636 | 0,1 | 32,7 | +148 608 | + 530742,8 |
| в том числе: ОС | – | 90 162 | 148 475 | – | 32,6 | +148 475 | – |
| нематериальные активы | – | – | – | – | – | – | – |
| 2. Оборотные, всего | 29 194 | 221 320 | 306 279 | 99,9 | 67,3 | +277 085 | + 949,1 |
| в том числе: запасы | – | 158 072 | 255 114 | – | 56,1 | +255 114 | – |
| дебиторская задолженность | 3 614 | 24 723 | 21 235 | 12,4 | 4,7 | +17 621 | + 487,6 |
| денежные средства | 25 501 | 17 646 | 18 566 | 87,3 | 4,1 | -6 935 | -27,2 |
| Валюта баланса | 29 222 | 312 216 | 454 915 | 100,0 | 100,0 | +425 693 | + 1456,7 |

Согласно таблице 2.3, из представленных в первой части таблицы данных видно, что на 31.12.2019 в активах ООО «Эпик 380» доля внеоборотных средств составляет одну треть, а текущих активов, соответственно, две третьих. Активы организации за весь анализируемый период значительно увеличились (в 15,6 раза).

Среди отрицательно изменившихся статей баланса можно выделить «денежные средства и денежные эквиваленты» (-6 935 тыс. руб.).

Рост величины активов организации связан, в основном, с ростом следующих позиций актива бухгалтерского баланса (в скобках указана доля изменения статьи в общей сумме всех положительно изменившихся статей):

- запасы – 255 114 тыс. руб. (59%);
- основные средства – 148 475 тыс. руб. (34,3%).

Наглядно соотношение основных групп активов ООО «Эпик 380» представлено ниже на диаграмме (рис. 2.3).

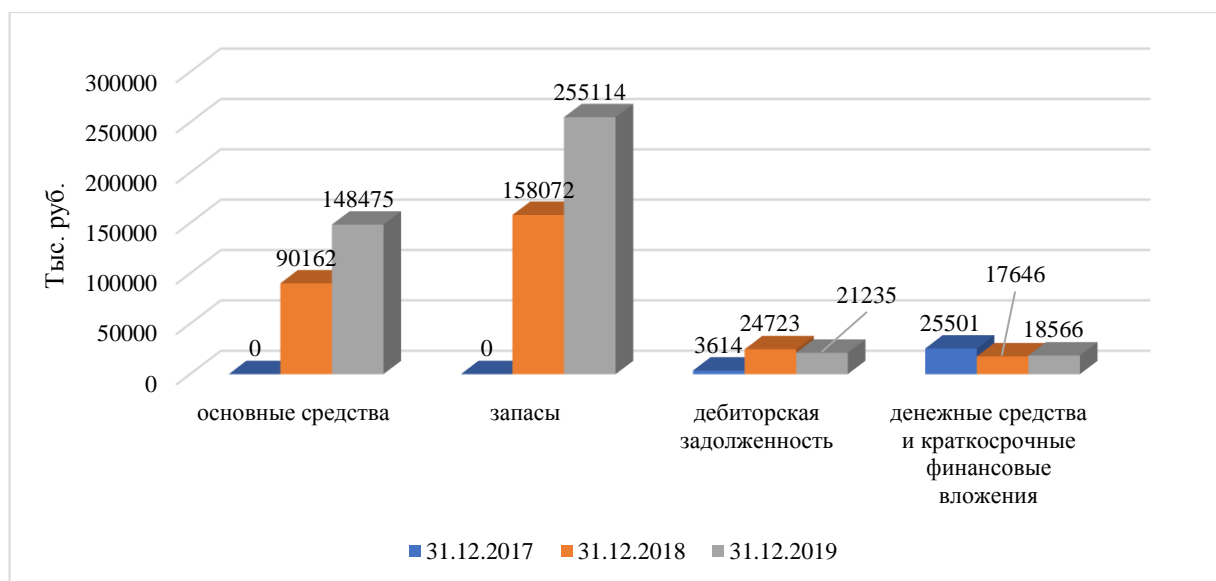


Рисунок 2.3 - Соотношение основных групп активов ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Оценка стоимости чистых активов ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлена в таблице 2.4.

Таблица 2.4 - Оценка стоимости чистых активов ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель | Значение показателя | | | | | Изменение | |
|---------------------------------------|---------------------|------------|------------|----------------------|---------------|--------------------------|-----------------------------|
| | в тыс. руб. | | | в % к валюте баланса | | тыс. руб. (гр.4-гр.2) | ± % (((4/2)*100) -100 |
| | 31.12.2017 | 31.12.2018 | 31.12.2019 | на 31.12.2017 | на 31.12.2019 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. Чистые активы | 39 | 7 182 | 36 812 | 0,1 | 8,1 | +36 773 | +94289,7 |
| 2. УК | 10 | 10 | 10 | 0,1 | 0,1 | – | – |
| 3. Превышение ЧА над УК (стр.1-стр.2) | 29 | 7 172 | 36 802 | 0,1 | 8,1 | +36 773 | +126803,4 |

Чистые активы организации на 31 декабря 2019 г. намного (в 3 681,2 раза) превышают уставный капитал.

Данное соотношение положительно характеризует финансовое положение, полностью удовлетворяя требованиям нормативных актов к величине чистых активов организации. К тому же, определив текущее состояние показателя, следует отметить увеличение чистых активов в 943,9 раза за два года.

Превышение чистых активов над уставным капиталом и в то же время их увеличение за период говорит о хорошем финансовом положении организации по данному признаку.

Ниже на графике представлено изменение чистых активов и уставного капитала ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. (рис. 2.4).

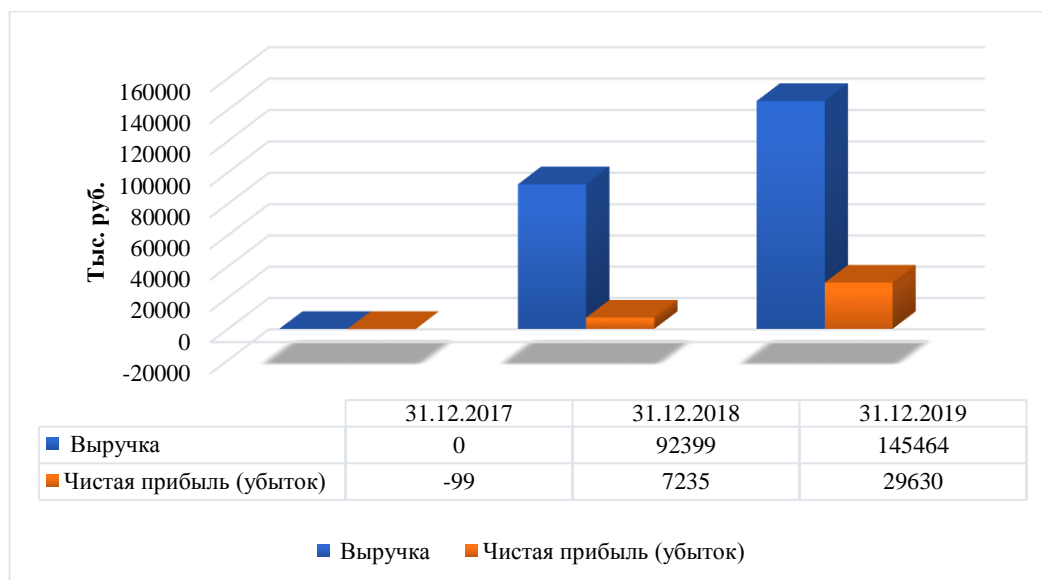


Рисунок 2.4 – Динамика чистых активов и уставного капитала ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

После анализа имущества ООО «Эпик 380» следует провести анализ источников его формирования, которые отражены в пассиве бухгалтерского баланса организации за 2017-2019гг.

Анализ пассива баланса ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5 - Анализ пассива баланса ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель | Значение показателя | | | | | Изменение за анализируемый период | |
|------------|---------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| | в тыс. руб. | | | в % к валюте баланса | | тыс. руб. (гр.4- гр.2) | ± % (((4/2)*100) -100 |
| | 31.12. 2017 | 31.12. 2018 | 31.12. 2019 | на 31.12. 2017 | на 31.12. 2019 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | |

| Пассив | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|----------------|----------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|
| 1. СК | 39 | 7 182 | 36 812 | 0,1 | 8,1 | +36 773 | + 94289,7 |
| 2. ДО | 970 | 175 119 | 242 592 | 3,3 | 53,3 | +241 622 | +24909,5 |
| 3. КО | 28 213 | 129 915 | 175 511 | 96,5 | 38,6 | +147 298 | +522,1 |
| в том числе: заемные средства | – | 2 727 | 22 562 | – | 5 | +22 562 | – |
| Валюта баланса | 29 222 | 312 216 | 454 915 | 100,0 | 100,0 | +425 693 | +1456,7 |

Согласно таблице 2.5, учитывая значительный рост активов, необходимо учесть, что собственный капитал увеличился еще в большей степени – в 943,9 раза. Опережающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов является положительным показателем.

Одновременно, в пассиве баланса наибольший прирост наблюдается по строкам:

- долгосрочные заемные средства – 233 355 тыс. руб. (54,8%);
- кредиторская задолженность – 119 770 тыс. руб. (28,1%);
- нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) – 36 773 тыс. руб. (8,6%);
- краткосрочные заемные средства – 22 562 тыс. руб. (5,3%).

Соотношение основных групп пассива ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. отражено на рисунке 2.5.

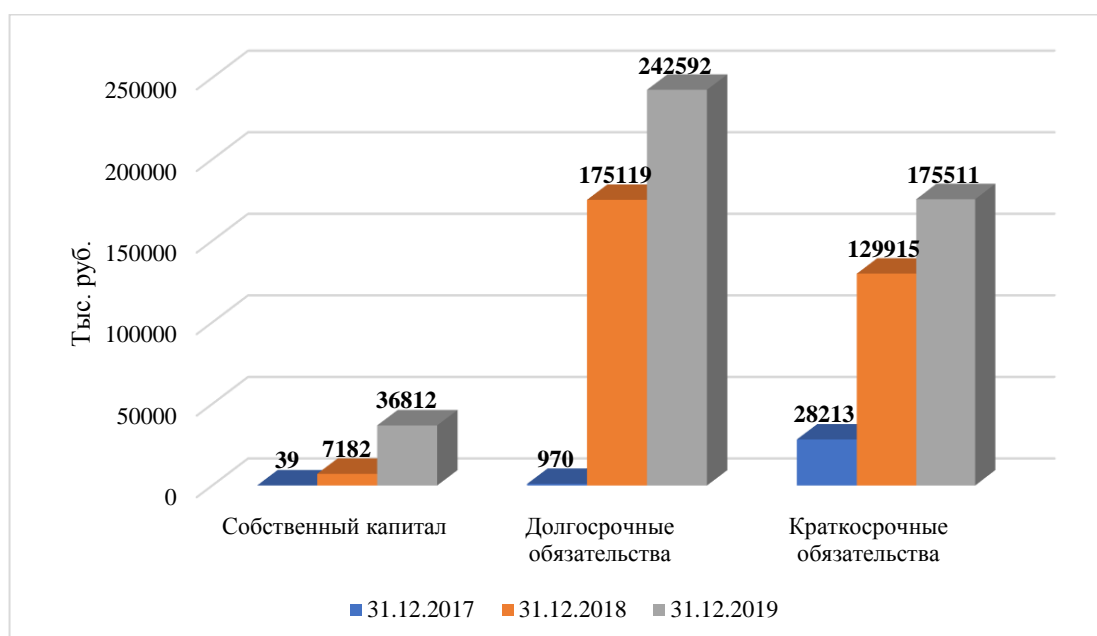


Рисунок 2.5 - Соотношение основных групп пассива

ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

По состоянию на 31.12.2019г. собственный капитал ООО «Эпик 380» равнялся 36 812,0 тыс. руб., что намного (в 944 раза) больше, чем на начало анализируемого периода.

2.3 Анализ финансовой устойчивости

Финансовая устойчивость – это отражение стабильного превышения доходов над расходами, обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами предприятия и путем эффективного их использования способствует бесперебойному процессу производства и реализации продукции [13].

Иными словами, финансовая устойчивость фирмы - это состояние ее финансовых ресурсов, их распределение и использование, которые обеспечивают развитие фирмы на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска. Поэтому финансовая устойчивость формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности и является главным компонентом общей устойчивости предприятия.

Экономической сущностью финансовой устойчивости предприятия является обеспеченность его запасов и затрат источниками их формирования [7].

Для анализа финансовой устойчивости необходимо рассчитать излишек или недостаток средств для формирования запасов и затрат, как разницу между величиной источников средств и величиной запасов, и для характеристики источников используется абсолютные показатели финансовой устойчивости.

Важным показателем финансового состояния ООО «Эпик 380» является наличие собственных оборотных средств (E_c). При исчислении собственных оборотных средств из итога 3 раздела пассива баланса вычитают итог раздела 1 актива баланса.

$$E_c = I_c - F, \quad (1)$$

где I_c – источники собственных средств (итог по разделу III);

F – внеоборотные активы (итог по разделу I).

Увеличение оценивается положительно, они покрывают материальные оборотные средства, хотя такая разница в показателях не говорит о стабильности.

Наличие собственных оборотных средств и долгосрочных источников для формирования запасов и затрат, определяется по формуле:

$$E_T = E_c + K_T, \quad (2)$$

где K_T – долгосрочные обязательства (итог раздела IV).

Далее рассчитывается общая величина основных источников формирования запасов и затрат, которая определяется по формуле:

$$E_o = E_T + K_t, \quad (3)$$

где K_t – краткосрочные обязательства (итог раздела V).

На основании вышеперечисленных показателей рассчитываются показатели обеспеченности запасов и затрат источниками их формирования [17]:

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

$$\pm E_c = E_c - Z, \quad (4)$$

где Z – запасы и затраты (строка 210).

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

$$\pm E_T = E_T - Z, \quad (5)$$

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

$$\pm E_o = E_o - Z, \quad (6)$$

После проведенных расчетов, следует определить тип финансовой устойчивости предприятия (табл. 2.6).

Таблица 2.6 - Типы финансовой устойчивости предприятия

| Тип финансовой устойчивости | Определяющие показатели | Источники финансирования запасов и затрат | Краткая характеристика |
|-----------------------------|-------------------------|---|------------------------|
|-----------------------------|-------------------------|---|------------------------|

| | | | |
|--|--|--|---|
| 1. Абсолютная финансовая устойчивость. | $\pm E_c \geq 0$ $\pm E_T \geq 0$ $\pm E_o \geq 0$ | Собственные оборотные средства (СОС) (чистый оборотный капитал). | Высокий уровень платежеспособности. Предприятие не зависит от внешних кредиторов . |
| 2. Нормальная финансовая устойчивость. | $\pm E_c < 0$ $\pm E_T \geq 0$ $\pm E_o \geq 0$ | СОС + долгосрочные источники (кредиты и займы). | Нормальная платежеспособность. Рациональное использование заемных средств. Высокая доходность текущей деятельности. |
| 3. Неустойчивое финансовое состояние. | $\pm E_c < 0$ $\pm E_T < 0$ $\pm E_o \geq 0$ | СОС+ долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы. | Нарушение нормальной платежеспособности. Возникает необходимость привлечения дополнительных источников финансирования. Возможно, восстановление платежеспособности. |
| 4.Кризисное (критическое) финансовое состояние | $\pm E_c < 0$ $\pm E_T < 0$ $\pm E_o < 0$ | СОС + долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы. | Предприятие неплатежеспособно и находится на грани банкротства. |

В таблице 2.7 представлены сводные расчеты показателей финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Таблица 2.7 - Показатели финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель собственных оборотных средств | Значение показателя | | Излишек (недостаток) | | |
|--|---|--|----------------------|----------------|----------------|
| | на начало анализируемого периода (31.12.2017) | на конец анализируемого периода (31.12.2019) | на 31.12. 2017 | на 31.12. 2018 | на 31.12. 2019 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Ес | 11 | -111 824 | +11 | -241 786 | -366 938 |
| Ет | 981 | 130 768 | +981 | -66 667 | -124 346 |
| Ео | 981 | 153 330 | +981 | -63 940 | -101 784 |

Согласно таблице 2.7, поскольку на 31.12.2019г. наблюдается недостаток собственных оборотных средств, рассчитанных по всем трем вариантам,

финансовое положение организации по данному признаку можно характеризовать как неудовлетворительное.

Более того все три показателя покрытия собственными оборотными средствами запасов за анализируемый период ухудшили свои значения (рис. 2.6).

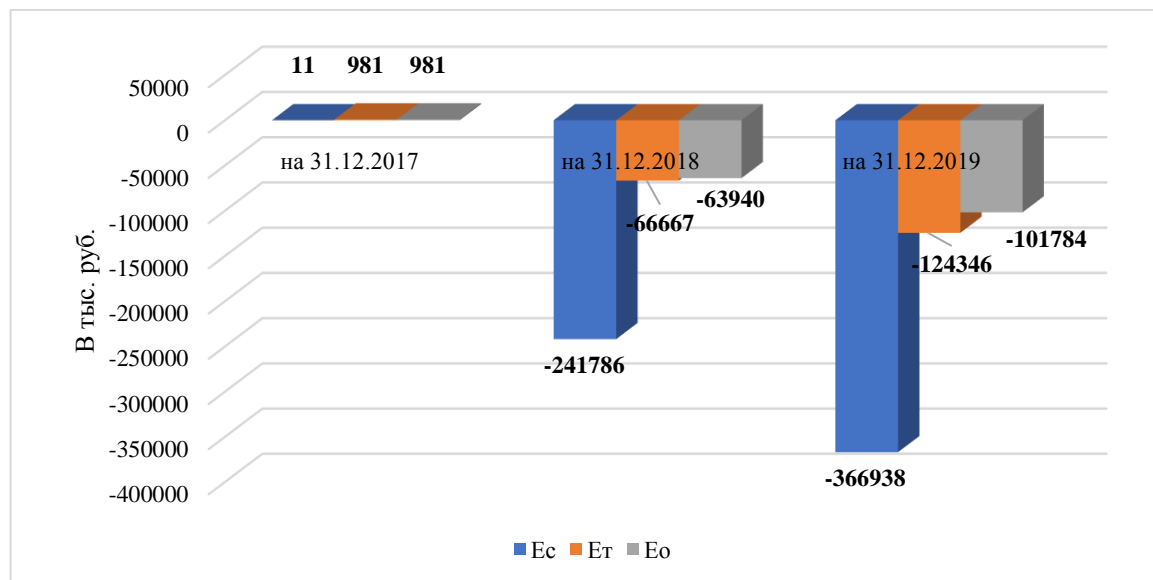


Рисунок 2.6 - Абсолютные показатели финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Относительные показатели финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. отражены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 - Относительные показатели финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель | Значение показателя | | | Изменение показателя (гр.4-гр.2) | Описание показателя и его нормативное значение |
|--------------------------------------|---------------------|-------------|-------------|----------------------------------|---|
| | 31.12. 2017 | 31.12. 2018 | 31.12. 2019 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Коэффициент автономии | <0,01 | 0,02 | 0,08 | +0,08 | Отношение собственного капитала к общей сумме капитала. Норма: 0,45 и более (оптимальное 0,55-0,7). |
| 2. Коэффициент финансового левериджа | 748,28 | 42,47 | 11,36 | -736,92 | Отношение заемного капитала к собственному. Норма: 1,22 и менее (оптимальное 0,43-0,82). |
| 4. Индекс постоянного актива | 0,72 | 12,66 | 4,04 | +3,32 | Отношение стоимости внеоборотных активов к величине собственного капитала организации. |

| | | | | | |
|--|------|--------|-------|-------|--|
| 5. Коэффициент покрытия инвестиций | 0,03 | 0,58 | 0,61 | +0,58 | Отношение собственного капитала и долгосрочных обязательств к общей сумме капитала. Норма: 0,7 и более. |
| 6. Коэффициент маневренности собственного капитала | 0,28 | -11,66 | -3,04 | -3,32 | Отношение собственных оборотных средств к источникам собственных средств. Норма: 0,1 и более. |
| 7. Коэффициент мобильности имущества | 1 | 0,71 | 0,67 | -0,33 | Отношение оборотных средств к стоимости всего имущества. Характеризует отраслевую специфику организации. |
| 8. Коэффициент мобильности оборотных средств | 0,87 | 0,08 | 0,06 | -0,81 | Отношение наиболее мобильной части оборотных средств (денежных средств и финансовых вложений) к общей стоимости оборотных активов. |
| 9. Коэффициент обеспеченности запасов | – | -0,53 | -0,44 | -0,44 | Отношение собственных оборотных средств к стоимости запасов. Норма: 0,5 и более. |
| 10. Коэффициент краткосрочной задолженности | 0,97 | 0,43 | 0,42 | -0,55 | Отношение краткосрочной задолженности к общей сумме задолженности. |

Согласно таблице 2.8, коэффициент автономии организации на последний день анализируемого периода (31.12.2019г.) составил 0,08. Данный коэффициент характеризует степень зависимости организации от заемного капитала. Полученное здесь значение говорит о недостаточной доле собственного капитала (8%) в общем капитале организации. За два последних года отмечено очень сильное, на 0,08, повышение коэффициента автономии.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на 31.12.2019г. равнялся -0,37. За два года коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами стремительно снизился на 0,37. Коэффициент на 31 декабря 2019 г. имеет критическое значение. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами сохранял значение, не соответствующее нормативу, в течение всего анализируемого периода.

За весь рассматриваемый период произошел стремительный рост коэффициента покрытия инвестиций – на 0,58 (до 0,61). Значение коэффициента по состоянию на 31.12.2019г. ниже нормативного значения (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств в общей сумме капитала организации составляет только 61%).

На 31 декабря 2019 г. коэффициент обеспеченности материальных запасов равнялся -0,44, что на 0,44 больше, чем на начало анализируемого периода. В начале анализируемого периода коэффициент соответствовал норме, однако позднее ситуация изменилась. На последний день анализируемого периода коэффициент обеспеченности материальных запасов имеет крайне неудовлетворительное значение.

На следующем графике (рис. 2.7) наглядно представлена динамика относительных показателей финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.



Рисунок 2.7 - Относительные показатели финансовой устойчивости ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

По коэффициенту краткосрочной задолженности видно, что по состоянию на 31.12.2019г. доля краткосрочной задолженности в общих долгах ООО «Эпик 380»

составляет 42%. При этом за весь анализируемый период доля краткосрочной задолженности уменьшилась на 54,7%.

В связи с этим необходимо дать оценку кредитоспособности предприятия, которая производится на основе анализа ликвидности баланса.

2.4 Анализ ликвидности и платежеспособности

Задача анализа ликвидности баланса возникает в связи с необходимостью давать оценку кредитоспособности предприятия, то есть его способности своевременно и полностью рассчитываться по всем своим обязательствам [15].

Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств организации её активами, срок превращения которых в деньги соответствует сроку погашения обязательств. От ликвидности баланса следует отличать ликвидность активов, которая определяется как величина, обратная времени, для превращения в денежные средства. Чем меньше время, которое потребуется, чтобы данный вид активов превратился в деньги, тем выше их ликвидность.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков.

Для анализа ликвидности баланса ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. построим аналитическую таблицу 2.9.

Таблица 2.9 - Анализ соотношения активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Активы по степени ликвидности | На конец отч. периода, тыс. руб. | Норм. соотношение | Пассивы по сроку погашения | На конец отч. периода, тыс. руб. | Излишек/недостаток платежей. средств (гр.2 - гр.5) |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| A1. Высоколиквидные | 18 566 | ≥ | П1. Наиболее срочные обязатель- | 147 983 | -129 417 |

| активы (ден. ср-ва + КФВ) | | | ства (текущ. кред. зад-ть.) | | |
|--|---------|---|--------------------------------------|---------|----------|
| А2. Быстрореализуемые активы (краткосрочная деб. зад-ть) | 21 235 | ≥ | П2. Среднесрочные обязательства (КО) | 27 528 | -6 293 |
| А3. Медленно реализуемые активы (прочие об. активы) | 266 478 | ≥ | П3. Долгосрочные обязательства | 242 592 | +23 886 |
| А4. Труднореализуемые активы (ВнА) | 148 636 | ≤ | П4. Постоянные пассивы (СК) | 36 812 | +111 824 |

Согласно данным таблицы 2.9, на конец отчетного периода, из четырех соотношений, характеризующих наличие ликвидных активов у ООО «Эпик 380», выполняется только одно. Высоколиквидные активы покрывают наиболее срочные обязательства организации всего на 13%.

В соответствии с принципами оптимальной структуры активов по степени ликвидности, краткосрочной дебиторской задолженности должно быть достаточно для покрытия среднесрочных обязательств (П2).

В данном случае это соотношение не выполняется – у ООО «Эпик 380» недостаточно краткосрочной дебиторской задолженности (77% от необходимого) для погашения среднесрочных обязательств.

Далее проанализируем платежеспособность исследуемой организации.

Под платежеспособностью предприятия подразумевают его способность в срок и в полном объеме удовлетворять платежные требования поставщиков в техники и материалов в соответствии с хозяйственными договорами, возвращать кредиты, производить оплату труда персонала, вносить платежи в бюджет [28].

Наряду с абсолютными показателями для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия рассчитывают относительные показатели: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности и коэффициент текущей ликвидности [23].

Данные расчета относительных показателей ликвидности и платежеспособности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 - Относительные показатели ликвидности и платежеспособности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель ликвидности | Значение показателя | | | Изменение показателя (гр.4 - гр.2) | Расчет, рекомендованное значение |
|--|---------------------|-------------|-------------|------------------------------------|---|
| | 31.12. 2017 | 31.12. 2018 | 31.12. 2019 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Коэффициент текущей (общей) ликвидности | 1,03 | 1,7 | 1,75 | +0,72 | Отношение текущих активов к краткосрочным обязательствам. Нормальное значение для данной отрасли: 1,8 и более. |
| 2. Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности | 1,03 | 0,33 | 0,23 | -0,8 | Отношение ликвидных активов к краткосрочным обязательствам. Нормальное значение для данной отрасли: 0,9 и более. |

Продолжение таблицы 2.10

| Показатель ликвидности | Значение показателя | | | Изменение показателя (гр.4 - гр.2) | Расчет, рекомендованное значение |
|---|---------------------|----------------|----------------|--|---|
| | 31.12. 2017 | 31.12. 2018 | 31.12. 2019 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3. Коэффициент абсолютной ликвидности | 0,9 | 0,14 | 0,11 | -0,79 | Отношение высоколиквидных активов к краткосрочным обязательствам. Нормальное значение: 0,2 |

Согласно таблице 2.10, на последний день анализируемого периода коэффициент текущей ликвидности имеет значение ниже нормы (1,75 против нормативного значения 1,8). При этом следует отметить имевшую место положительную динамику – в течение анализируемого периода коэффициент вырос на 0,72.

Значение коэффициента быстрой (промежуточной) ликвидности также не соответствует норме – 0,23 при норме 0,9. Это говорит о недостатке у ООО «Эпик 380» ликвидных активов, которыми можно погасить наиболее срочные обязательства. Несмотря на то, что в начале анализируемого периода значение коэффициента быстрой ликвидности соответствовало норме, в конце периода оно стало неудовлетворительным (рис. 2.8).

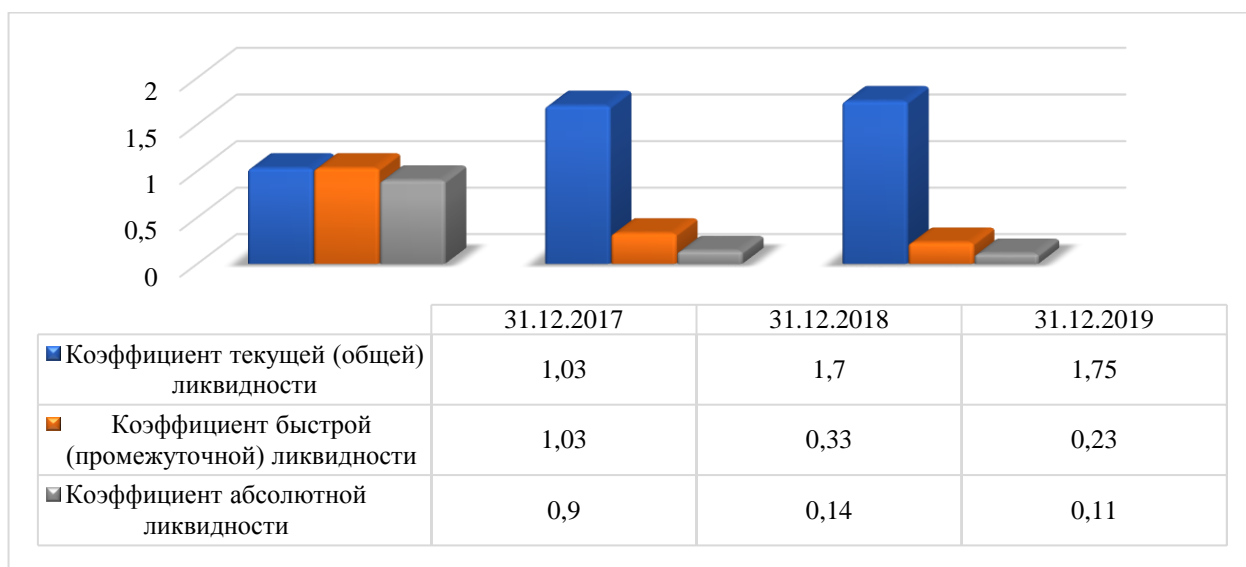


Рисунок 2.8 - Относительные показатели ликвидности и платежеспособности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Коэффициент абсолютной ликвидности, как и два другие, имеет значение ниже нормы (0,11). При этом нужно обратить внимание на имевшее место за анализируемый период (с 31 декабря 2017 г. по 31 декабря 2019 г.) негативное изменение – коэффициент снизился на -0,79.

Проанализировав показатели, характеризующие платежеспособность ООО «Эпик 380», можно сказать, что они неоднозначно характеризуют сложившуюся на конец анализируемого периода ситуацию.

2.5 Анализ деловой активности

Деловая активность организации характеризуется широтой рынков сбыта продукции, включая наличие поставок на экспорт; репутацией организации, выражающейся, в частности, в известности клиентов, пользующихся услугами организации, и др.; степенью выполнения плановых показателей, обеспечения заданных темпов их роста (снижения); уровнем эффективности использования ресурсов организации [26].

В широком смысле деловая активность оценивается данными о динамике важнейших финансовых показателей работы организации за ряд лет, будущих капиталовложений, осуществляемых экономических мероприятий, природоохранных мероприятий и другой информацией о деятельности организации, интересующей возможных пользователей бухгалтерской отчетности и включаемой в пояснительную записку к бухгалтерской отчетности.

Деловая активность организации в финансовом аспекте проявляется в оборачиваемости ее средств и их источников. Поэтому финансовый анализ деловой активности заключается в исследовании динамики показателей оборачиваемости.

Эффективность работы организаций характеризуется оборачиваемостью и рентабельностью продаж, средств и источников их образования. Поэтому показатели деловой активности, измеряющие оборачиваемость капитала, относятся к показателям эффективности бизнеса.

Далее в таблице 2.11 рассчитаны показатели оборачиваемости ряда активов ООО «Эпик 380», характеризующие скорость возврата вложенных в предпринимательскую деятельность средств, а также показатель оборачиваемости кредиторской задолженности при расчетах с поставщиками и подрядчиками.

Таблица 2.11 – Анализ показателей деловой активности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель оборачиваемости | Значение в днях | | | Коэфф. 2017 г. | Коэфф. 2019 г. | Изменение, дн. (гр.4 - гр.2) |
|---|-----------------|---------|---------|----------------|----------------|------------------------------|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Оборачиваемость оборотных средств (отношение средней величины оборотных активов к среднедневной выручке*; норма: 156 и менее дн.) | - | 495 | 662 | - | 0,6 | +662 |
| Оборачиваемость запасов (отношение средней стоимости запасов к среднедневной себестоимости проданных товаров; норма: 57 и менее дн.) | - | 367 | 729 | - | 0,5 | +729 |
| Оборачиваемость дебиторской задолженности (отношение средней величины дебиторской задолженности к среднедневной выручке; норма: 54 и менее дн.) | - | 56 | 58 | - | 6,3 | +58 |
| Оборачиваемость кредиторской задолженности (отношение средней величины кредиторской задолженности к среднедневной выручке) | - | 307 | 345 | - | 1,1 | +307 |
| Оборачиваемость активов (отношение средней стоимости активов к среднедневной выручке; норма: 196 и менее дн.) | - | 674 | 962 | - | 0,4 | +962 |
| Оборачиваемость собственного капитала (отношение средней величины собственного капитала к среднедневной выручке) | - | 14 | 55 | - | 6,6 | +55 |

Показатели деловой активности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. отражены на рисунке 2.9.

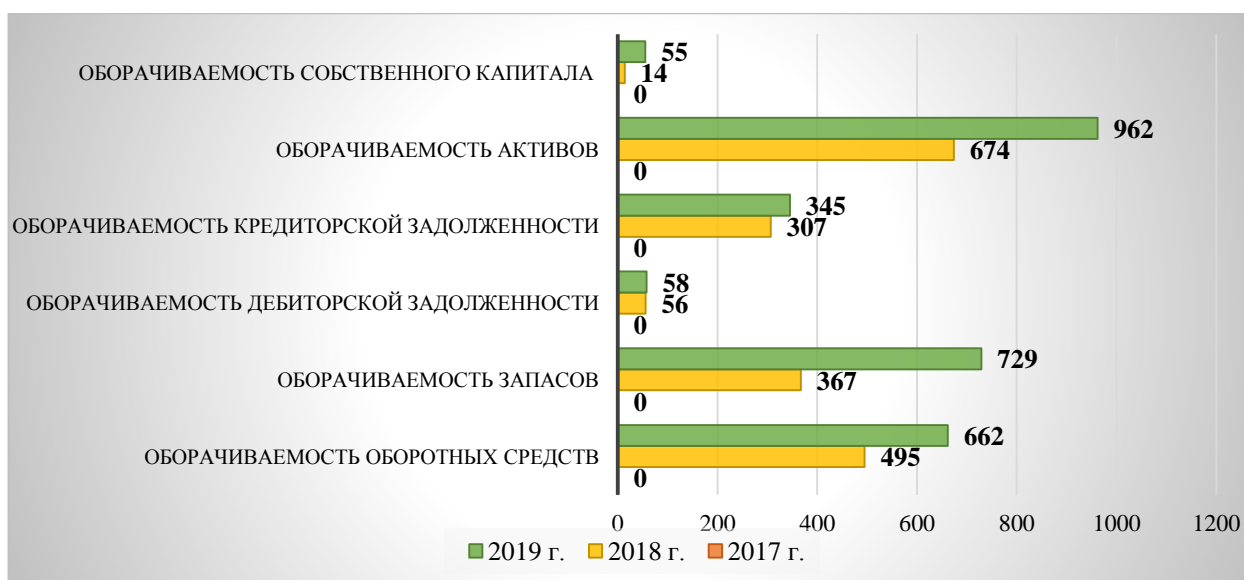


Рисунок 2.9 – Показатели деловой активности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Согласно таблице 2.11 и рисунку 2.9, данные об оборачиваемости активов в среднем за весь рассматриваемый период свидетельствуют о том, что ООО «Эпик 380» получает выручку, равную сумме всех имеющихся активов за 818 календарных дней.

При этом в среднем требуется 548 дней, чтобы расходы ООО «Эпик 380» по обычным видам деятельности составили величину среднегодового остатка материально-производственных запасов.

2.6 Анализ рентабельности

Рентабельность представляет собой соотношение дохода и капитала, вложенного в создание этого дохода. Увязывая прибыль с вложенным капиталом, рентабельность позволяет сравнить уровень доходности предприятия с альтернативным использованием капитала или доходностью, полученной предприятием при сходных условиях риска. Более рискованные инвестиции требуют более высокой прибыли, чтобы они стали выгодными. Так как капитал всегда приносит прибыль, для измерения уровня доходности, как вознаграждение за риск, сопоставляется с размером капитала, который был необходим для

образования этой прибыли. Рентабельность является показателем, комплексно характеризующим эффективность деятельности предприятия [24].

Оценка рентабельности ООО «Эпик 380» за 2017-2019 гг. отражена в таблице 2.12.

Таблица 2.12 - Оценка рентабельности ООО «Эпик 380» за 2017-2019 гг.

| Показатели рентабельности | Значения показателя (в %, или в коп. с руб.) | | | Изменение показателя | |
|--|--|---------|---------|----------------------|--------|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | коп., (гр.4 - гр.3) | ± % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Рентабельность продаж (величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки). Нормальное значение: 4% | - | 14,8 | 28,9 | +14,1 | +95,3 |
| 2. Рентабельность продаж по ЕБИТ (величина прибыли от продаж до уплаты процентов и налогов в каждом рубле выручки). | - | 13,0 | 39,9 | +26,9 | +206,9 |
| 3. Рентабельность продаж по чистой прибыли (величина чистой прибыли в каждом рубле выручки). Нормальное значение: не менее 2%. | - | 7,8 | 20,4 | +12,6 | +161,5 |
| Справочно: Прибыль от продаж на рубль, вложенный в производство и реализацию продукции (работ, услуг) | - | 17,4 | 40,7 | +23,3 | +133,9 |

Согласно таблице 2.12, все три показателя рентабельности за период с 01.01.2017 по 31.12.2019, приведенные в таблице, имеют положительные значения, поскольку организацией получена как прибыль от продаж, так и в целом прибыль от финансово-хозяйственной деятельности за данный период.

Рентабельность продаж за 2019 год составила 28,9%. При этом имеет место рост рентабельности обычных видов деятельности по сравнению с данным показателем за 2018 год (+14,1%).

Рентабельность, рассчитанная как отношение прибыли до налогообложения и процентных расходов (ЕБИТ) к выручке организации, за последний год составила 39,9%. То есть в каждом рубле выручки ООО «Эпик 380» содержалось 39,9 коп. прибыли до налогообложения и процентов к уплате. (рис. 2.11).

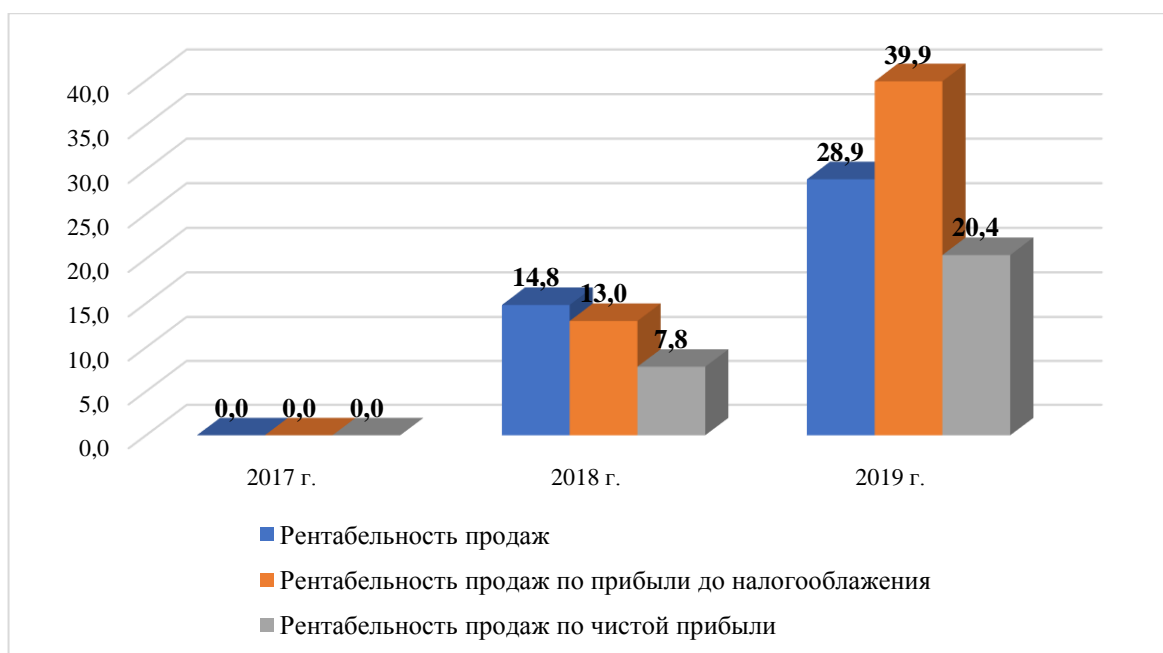


Рисунок 2.11 – Показатели рентабельности ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

Рентабельность использования вложенного в предпринимательскую деятельность капитала ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. представлена в следующей таблице 2.13.

Таблица 2.13 - Рентабельность использования вложенного в предпринимательскую деятельность капитала ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

| Показатель рентабельности | Значение показателя, % | | | Изменение показателя (гр.4 - гр.3) | Расчет показателя |
|--|------------------------|---------|---------|------------------------------------|--|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Рентабельность собственного капитала (ROE) | - | 200,4 | 134,7 | -65,7 | Отношение чистой прибыли к средней величине СК. Норма: 13% и более. |
| Рентабельность активов (ROA) | - | 4,2 | 7,7 | +3,5 | Отношение чистой прибыли к средней стоимости активов. Норма: 4% и более. |
| Прибыль на задействованный капитал (ROCE) | - | 13,1 | 25,1 | +12 | Отношение прибыли до уплаты процентов и налогов (ЕБИТ) к СК и ДО. |
| Рентабельность ОПФ | - | 11 | 12,9 | +1,9 | Отношение прибыли от продаж к сред. стоимости ОС и МПЗ. |

Согласно таблице 2.13, за период 01.01–31.12.2019 каждый рубль собственного капитала ООО «Эпик 380» обеспечил 1,347 руб. чистой прибыли. Рентабельность собственного капитала за два последних года уменьшилась на

65,7%. За 2019 год значение рентабельности собственного капитала является очень хорошим.

За последний год значение рентабельности активов составило 7,7%. В течение анализируемого периода (с 31 декабря 2017 г. по 31 декабря 2019 г.) имел место стремительный рост рентабельности активов – на 3,5%.

Наглядное изменение основных показателей рентабельности активов и капитала ООО «Эпик 380» в течение анализируемого периода представлено на следующем графике (рис. 2.12).

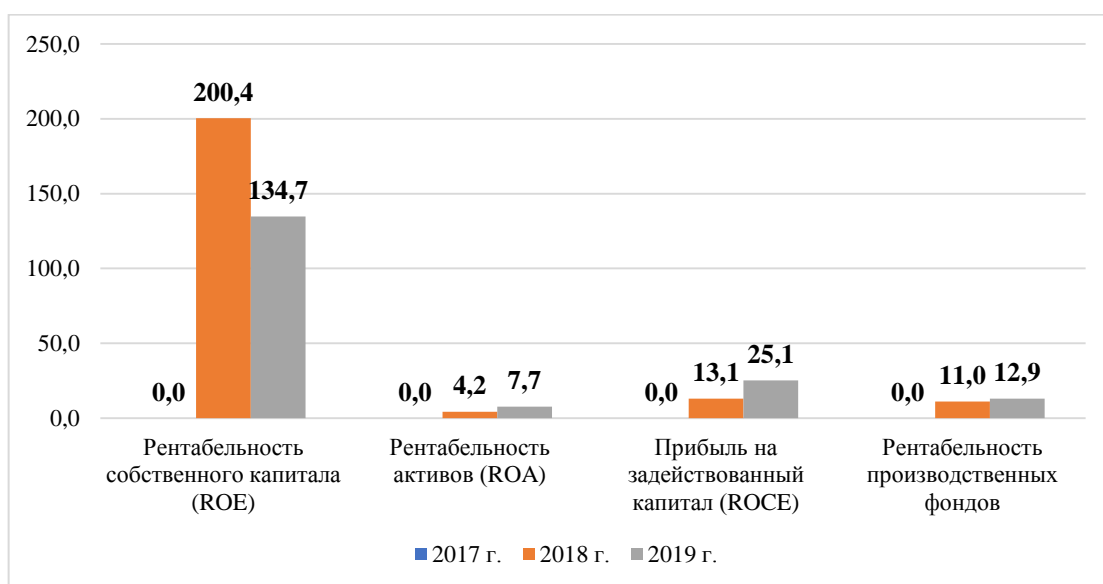


Рисунок 2.12 – Динамика показателей рентабельности активов и капитала ООО «Эпик 380» за 2017-2019 гг.

2.7 Анализ затрат функционирования предприятия

Любая коммерческая организация в процессе своей деятельности несет определенные расходы. При формировании расходов по обычным видам деятельности согласно пункту 8 ПБУ 10/99 должна быть обеспечена их группировка по следующим элементам: материальные затраты; затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; амортизация; прочие затраты.

Для целей управления в бухгалтерском учете организуется учет расходов по статьям затрат, при этом перечень статей затрат устанавливается организацией

самостоятельно. В таблице 2.14 и на рисунке 2.13 отражены производственные затраты ООО «Эпик 380».

Таблица 2.14 – Производственные затраты ООО «Эпик 380»

| Затраты | 2017 г. | | 2018 г. | | 2019 г. | |
|---|-----------|---|-----------|-------|-----------|-------|
| | Тыс. руб. | % | Тыс. руб. | % | Тыс. руб. | % |
| Материальные затраты | - | - | 44 128,6 | 56,1 | 52 638,1 | 51,0 |
| Расходы на оплату труда | - | - | 12 960,0 | 16,5 | 22 260,0 | 21,5 |
| Отчисления на социальные нужды | - | - | 3 888,0 | 4,9 | 6 678,0 | 6,4 |
| Амортизация | - | - | 17 048,6 | 21,7 | 21 832,9 | 21,1 |
| Прочие затраты | - | - | 661,8 | 0,8 | - | - |
| Итого расходы по обычным видам деятельности | - | - | 78 687,0 | 100,0 | 103 409,0 | 100,0 |

Данные таблицы 2.14 позволяют сделать вывод о преобладающей доле материальных затрат, за анализируемый период удельный вес равен от 56,1 % до 51,0%.

Что касается других элементов затрат, их удельный вес в среднем составил: амортизация (от 21,7% в 2018 году до 21,1% в 2019 году), расходы на оплату труда (16,5% и 21,5% в 2018 и 2019 годах соответственно), отчисления на социальные нужды (от 4,9 % в 2018 году до 6,4 % в 2019 году).

В целом за три года произошло увеличение производственных расходов на 31,4%.

Динамика производственных затрат ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг. отражена на рисунке 2.13.

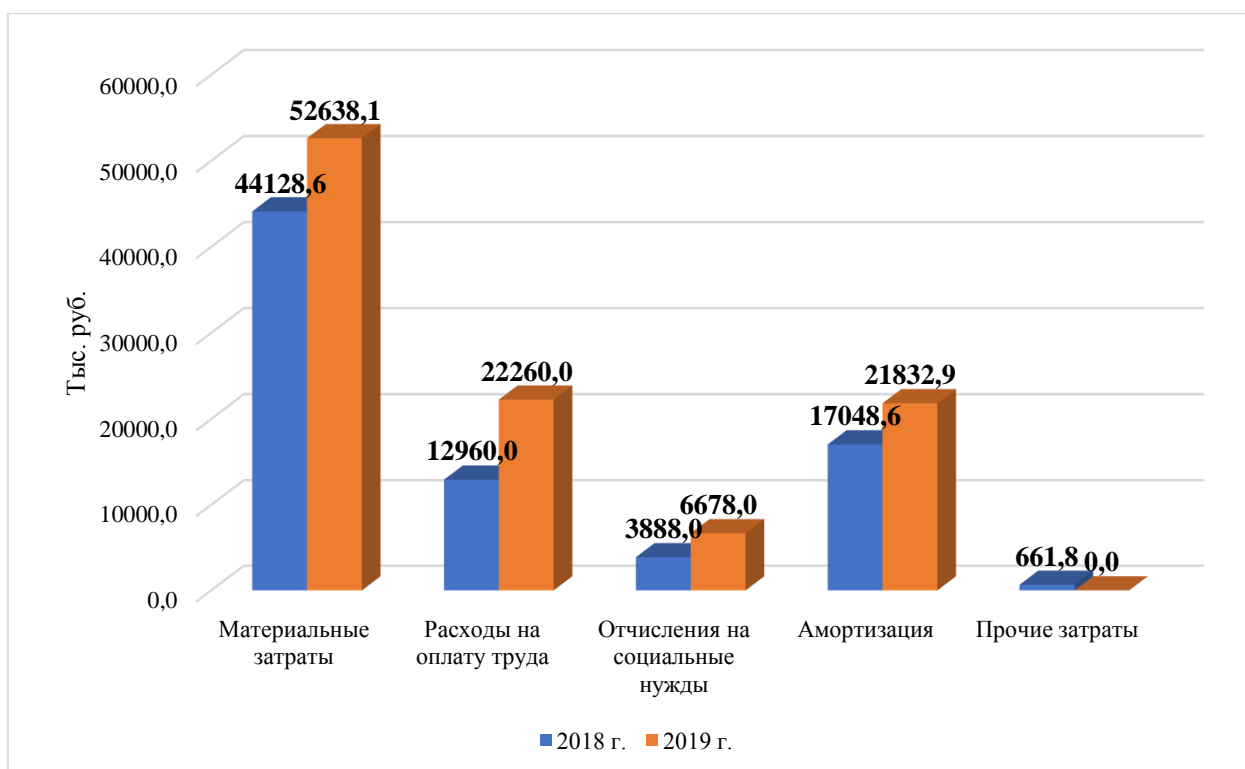


Рисунок 2.13 – Динамика производственных затрат ООО «Эпик 380» за 2017-2019гг.

По результатам проведенного анализа финансового состояния ООО «Эпик 380» выделены и сгруппированы по качественному признаку основные показатели финансового положения и результатов деятельности ООО «Эпик 380» в течение анализируемого периода (2017-2019гг.).

Среди показателей, имеющих исключительно хорошие значения, можно выделить следующие:

- чистые активы превышают уставный капитал, к тому же они увеличились за анализируемый период;
- положительная динамика рентабельности продаж (+14,1 процентных пункта от рентабельности 14,8% за 2018 год);
- опережающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов организации;
- за 2019 год получена прибыль от продаж (42 055 тыс. руб.), причем наблюдалась положительная динамика по сравнению с предшествующим годом (+28 343 тыс. руб.);

– прибыль от финансово-хозяйственной деятельности за последний год составила 29 630 тыс. руб. (+22 395 тыс. руб. по сравнению с предшествующим годом);

– положительная динамика прибыли до процентов к уплате и налогообложения (ЕВІТ) на рубль выручки организации (+26,9 коп. к 13 коп. с рубля выручки за период 01.01–31.12.2018).

Положительно характеризующим результаты деятельности организации показателем является следующий – хорошая рентабельность активов (7,7% за последний год).

В ходе анализа были получены следующие показатели, неудовлетворительно характеризующие финансовое положение ООО «Эпик 380»:

– коэффициент автономии имеет неудовлетворительное значение (0,08);
– ниже нормального значение коэффициент текущей (общей) ликвидности;

– коэффициент абсолютной ликвидности ниже нормального значение;
– не соблюдается нормальное соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения;

– коэффициент покрытия инвестиций ниже нормы (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств составляет только 61% от общего капитала организации).

Среди показателей финансового положения организации, имеющих критические значения, можно выделить следующие:

– на последний день анализируемого периода значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, равное -0,37, не соответствует нормативному, находясь в области критических значений;

– коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности существенно ниже нормального значения;

– крайне неустойчивое финансовое положение по величине собственных оборотных средств.

3 КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЛАКОКРАСОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В КОМПАНИИ ООО «ЭПИК 380»

3.1 Основные мероприятия инвестиционной программы

В ходе анализа были получены следующие показатели, неудовлетворительно характеризующие финансовое положение ООО «Эпик 380»:

- коэффициент автономии имеет неудовлетворительное значение (0,08);
- ниже нормального значение коэффициент текущей (общей) ликвидности;
- коэффициент абсолютной ликвидности ниже нормального значение;
- не соблюдается нормальное соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения;
- коэффициент покрытия инвестиций ниже нормы (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств составляет только 61% от общего капитала организации).

Среди показателей финансового положения ООО «Эпик 380», имеющих критические значения, можно выделить следующие:

- на последний день анализируемого периода значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, равное -0,37, не соответствует нормативному, находясь в области критических значений;
- коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности существенно ниже нормального значения;
- крайне неустойчивое финансовое положение по величине собственных оборотных средств.

В связи с этим, для повышения эффективности деятельности ООО «Эпик 380» предлагается инвестиционное мероприятие по приобретению покрасочной камеры 15х5м (Модель SB-500), страна производитель – Китай, YANTAI CHANGTIAN MACHINERY CO., LTD.

Рассмотрим инвестиционное мероприятие более подробно.

Основные характеристики: Покрасочная камера 15x5 м, оборудована 2 подъемниками. Нисходящий поток воздуха. Инфракрасное отопление. Модель SB-500

Материал изготовления: рамочная система из оцинкованной стали с теплоизолированными панелями из минеральной ваты

Производитель: YANTAI CHANGTIAN MACHINERY CO., LTD.

Год производства: 2018

Страна происхождения: Китай

Габаритные размеры: длина 15150, ширина 6500, высота 5400.

Внутренние размеры: длина 15000, ширина 5000, высота 48000.

Дверь для персонала, 2 шт.: ширина 800, высота 2000.

Складывающиеся секционные ворота, 2 шт.: ширина 4000, высота 4800.

Технические характеристики покрасочной камеры представлены в таблице

3.1.

Таблица 3.1 - Технические характеристики покрасочной камеры

| Наименование комплектующих и их характеристики | Полная мощность 61 кВт. | Шум <80 дцб. |
|--|---|--------------|
| Корпус камеры | - Каркас - рамочная система из оцинкованной стали, - Пластина из минеральной ваты толщиной 75мм – намного сильнее, также сохраняет тепло внутри бокса | |
| Подъемная система | - Подъемники на электроприводе, которые ходят по рельсам по длине камеры – 2 шт. | |
| Подвальная система | - Подвал отсутствует, камера находится на бетонном покрытии. - 2 слоя решетки размером 80мм | |
| Система отопления | - Дизельная горелка (Италия RIELLO, RG5S)* 2 штуки - Теплообменник (Нержавеющая сталь) 2 штуки - Достигает температуры 60-80С за 5-10 минут - Кабина (изоляция из минеральной ваты), 2 штуки, воздухопроводы 4 штуки | |

Продолжение таблицы 3.1

| Наименование комплектующих и их характеристики | Полная мощность 61 кВт. | Шум <80 дцб. |
|--|--|--------------|
| Система отвода воздуха | <ul style="list-style-type: none"> - Воздухозаборники, 4 штуки, центробежный вентилятор с двигателем мощностью 7.5 кВт. - Вентилятор откачки воздуха, 2 штуки, центробежный вентилятор с двигателем мощностью 11 кВт. - Скорость воздуха 0.30 м/с - Листовые фильтры – 1 набор (3 шт.) - Кабина для вентиляторов- 2 штуки, воздухопроводы 6 штук, воздушные заслонки (пневматические) - 2 штуки | |
| Система фильтрации | <ul style="list-style-type: none"> - Вентилятор выпуска воздуха – 1 шт. соотношение фильтрации >70%, главный фильтр – 1 шт. соотношение фильтрации >83% - вентилятор подачи воздуха – 1 шт. | |
| Освещение | <ul style="list-style-type: none"> - Лампы 4x16 на потолке (Phillips, 122 см в длину, 40 В), лампы 4x16 на стене (Phillips, 122 см в длину, 40 В) | |
| Система электронного управления | <ul style="list-style-type: none"> - Переключатель между режимами покраски, переключатель для инфракрасных фонарей, переключатель света, кнопка аварийного отключения | |
| Электроснабжение | <ul style="list-style-type: none"> - 380В/50Гц/3Р | |
| **Включено | <ul style="list-style-type: none"> - Все оборудование, крепления и уплотнители | |
| Рама для транспортировки | <ul style="list-style-type: none"> - Рама для транспортировки оборудована будкой, как показано на картинке (рис. 3.2). Ширина рамы для транспортировки – 1200 мм до 1800 мм. | |

Камера предназначается для использования как помещение для покраски, без оборудования для нанесения краски. Оборудована вентиляционной системой с нисходящим потоком воздуха для того, чтобы пыль от покраски покидала зону покраски техники или деталей (рис. 3.1).

Также камера оборудована инфракрасными фонарями для сушки после покраски, чтобы добиться быстрого высыхания лакокрасочных веществ на поверхности деталей.

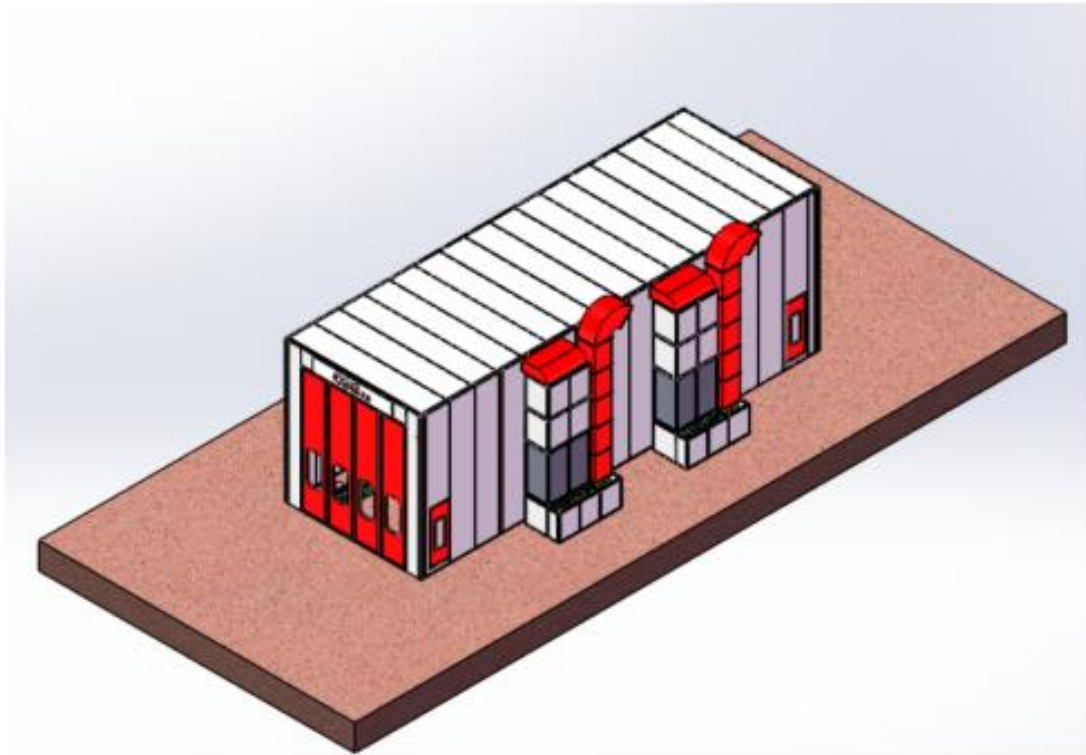


Рисунок 3.1 – Схематичный вид покрасочной камеры

Камера собирается на предварительно подготовленной площадке с вентиляционными ямами. Привариваются основные несущие столбы, к которым крепятся панели. Камера оборудована двумя складывающимися секционными воротами для заезда техники. Также камера оборудована двумя входными дверьми для персонала, одна из которых является эвакуационной.

Камера также оборудована двумя подъемниками на электроприводе, которые ходят по рельсам по длине камеры. Сами подъемники позволяют поднять персонал на высоту для покраски верхних деталей техники.

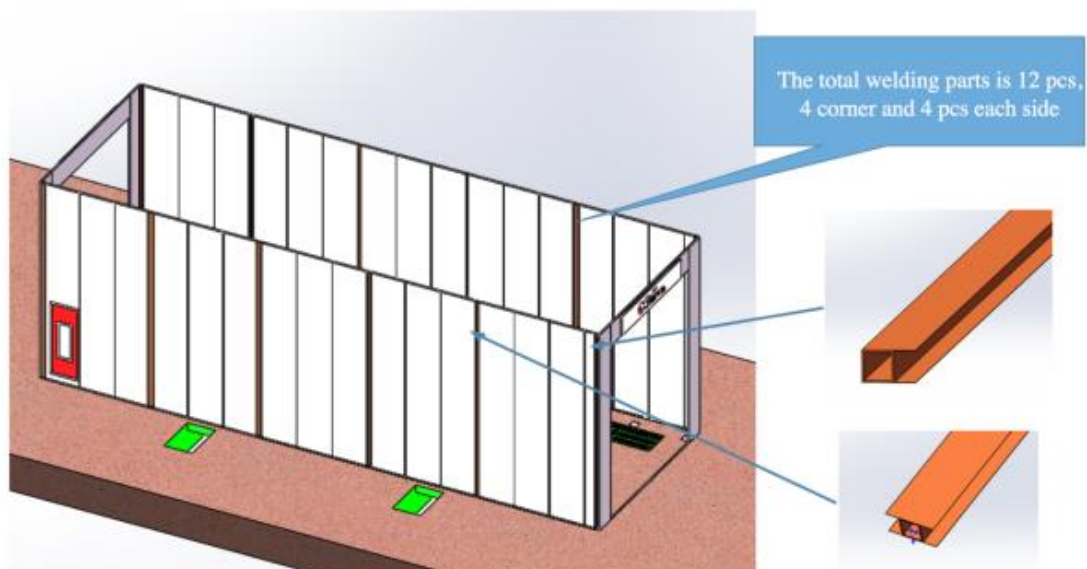


Рисунок 3.2 - Рама для транспортировки (будка) покрасочной камеры

Камера оборудована вентиляционной системой с вентилятором с электроприводом для удаления отработанного воздуха из камеры. В данную систему входят листовые фильтры, которые поставляются в рулонах. Позволяют задерживать покрасочную пыль от попадания в окружающую среду.

Общее фото покрасочной камеры представлено на рисунке 3.3.



Рисунок 3.3 – Общее фото готовой покрасочной камеры

ООО «Эпик 380» предлагается приобрести покрасочную камеру 15х5м (Модель SB-500), стоимостью 3 257 824 руб. за 1 шт. (в т.ч. НДС 20% - 633036 руб.). Также в стоимость входят контейнеры 20 футов для транспортировки камеры.

Следовательно, капиталовложения (включая, доставку, таможенные сборы и пошлины, таможенное оформление) по данному инвестиционному мероприятию составят: 3 257 824 руб. (стоимость камеры, в т.ч. НДС) + 50 000 руб. (доставка) + 179 026 руб. (таможенные сборы и пошлины) + 22 000 руб.(таможенное оформление) = 3 508 850 руб.

Инвестиционный проект по приобретению покрасочной камеры относится к локальным инвестиционным проектам, так как его реализация не оказывает существенного влияния на экономическую, социальную и экологическую ситуацию в регионе.

Однако на финансовые результаты ООО «Эпик 380» он окажет положительное влияние. Инвестиционные издержки включают в себя: затраты на приобретение камеры и контейнеров для транспортировки, доставку, таможенные сборы и пошлины, таможенное оформление.

В целом потребность в капитале на осуществление инвестиционного проекта составит 3508,85 тыс. руб. Капитальные вложения представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Капитальные вложения

В руб.

| Основные затраты | Стоимость |
|--|--------------|
| 1. Оборудование | |
| 1.1 Покрасочная камера 15х5м (Модель SB-500) | 3 257 824,00 |
| 2. Доставка | 50 000,00 |
| 3. Таможенные сборы и пошлины, таможенное оформление | 201 026,00 |
| Всего | 3 508 850,00 |

Особенностью данного проекта является то, что влияние инвестиций на операционную деятельность проявится через экономию издержек на электроэнергию (3112,00 тыс. руб.), а также после приобретения покрасочной

камеры исчезнет нуждаемость в дополнительном оборудовании для сушки деталей (не понадобятся инфракрасные сушики), экономия составит 250,00 тыс. руб.

Амортизационные отчисления основных фондов инвестиционного проекта представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 - Амортизационные отчисления основных фондов

В руб.

| Наименование | Сумма |
|---------------------------|--------------|
| Стоимость основных фондов | 3 508 850,00 |
| Амортизация | 350 885,00 |

В таблице 3.3 представлен расчет суммы амортизационных отчислений основных фондов, которая составила 350885 руб. в год. Амортизация рассчитывается линейным способом.

Текущие издержки представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 - Текущие издержки

В руб.

| Наименование | Всего текущих затрат |
|-----------------------------|----------------------|
| Затраты на электроэнергию | 1 500 000,00 |
| Амортизация основных фондов | 350 885,00 |
| Итого затрат: | 1 850 885,00 |

Еще одним преимуществом данного инвестиционного проекта является то, что для его реализации не требуется выделение дополнительных рабочих мест. Тем самым ООО «Эпик 380» сэкономит на заработной плате и социальных выплатах.

Текущие издержки инвестиционного проекта включают в себя только затраты на электроэнергию и амортизационные отчисления.

Для определения расхода потребляемой электроэнергии вычисляется удельный расход электроэнергии на производство тепловой энергии за базовый год. Это значение составляет 66,56 кВт т·ч/Г кал при полезном отпуске продукции 3 755,9 Гкал и тарифе – 6,0 руб. за кВт т·ч = $66,56 \times 3\,755,9 \times 6,0 = 1\,500\,000$ руб.

Амортизация основных фондов составляет 10 % и рассчитывается линейным способом. Сумма амортизационных отчислений основных фондов, составит 350 885 руб. в год.

Текущие издержки при осуществлении инвестиционного проекта составят 1 850 885 руб.

Экономический эффект от внедрения инвестиционного проекта представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Экономический эффект от внедрения инвестиционного проекта

В руб.

| Наименование | Сумма |
|---|--------------|
| Экономический эффект | 3 362 000,00 |
| Затраты | 3 508 850,00 |
| Издержки без амортизации основных средств | 1 500 000,00 |
| Амортизация основных средств | 350 885,00 |
| Валовый доход (прибыль) | 1 511 115,00 |
| Налог на прибыль | 302 223,00 |
| Чистая прибыль | 1 208 892,00 |
| Чистый приток денежных средств | 1 559 777,00 |

Согласно данным таблицы 3.5, амортизационные отчисления основных фондов составят 350 885,00 руб. в год. Текущие издержки при осуществлении инвестиционного проекта составят 3 508 850,00 руб.

Экономический эффект от внедрения инвестиционного проекта составит 3 362 000,00 руб.

Экономический эффект получается за счет:

1. Отсутствия нуждаемости в дополнительном оборудовании для сушки деталей (инфракрасных сушек) – 250 000,00 руб.

В ООО «Эпик 380» ранее стояли инфракрасные коротковолновые сушки Trommelberg IR3C Standard в количестве 3 шт., стоимостью за 1 шт. - 83 334 руб. Таким образом, при приобретении покрасочной камеры ООО «Эпик 380» сэкономит 250 000 руб. (3 шт. x 83 334 руб.).

2. Сокращение затрат на электроэнергию – 3 112 000,00 руб. Для определения расхода потребляемой электроэнергии вычисляется удельный расход электроэнергии на производство тепловой энергии за базовый год. Это значение составляет 46,06 кВт т·ч/Гкал при полезном отпуске продукции 13 511,8 Гкал и тарифе – 5,1 руб. за кВт т/ч = $46,06 \times 13\,511,8 \times 5,0 = 3\,112\,000,00$ руб.

Чистый приток денежных средств составит 1 559 777,00 руб.

Чистая прибыль составит 1 208 892,00 руб.

3.2 Методические основы эффективности инвестиционных проектов

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

Выделяют следующие показатели эффективности инвестиционного проекта от носителей интересов участников:

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

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

- по показателям экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта и допускающие стоимостное измерение [28].

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

Для соизмерения показателей по различным шагам периода планирования при оценке эффективности инвестиционного проекта используется приведение их к ценности на начальном шаге (дисконтирование).

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

$$\alpha_t = \frac{1}{(1 + E)^t} \quad (7)$$

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

T - период планирования;

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

Для сравнения вариантов инвестиционного проекта, а также для сравнения различных инвестиционных проектов используется ряд общепринятых показателей. К ним относятся: чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), внутренняя норма доходности (ВНД), срок окупаемости [29].

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

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \times \alpha_t - K \quad (8)$$

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

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

α_t - коэффициент дисконтирования.

Сумма дисконтированных капиталовложений (K), вычисляется по формуле:

$$K = \sum_{t=0}^T K_t \times \alpha_t \quad (9)$$

где K_t - капиталовложения на t -ом шаге.

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

Индекс доходности - это отношение приведенного эффекта к приведенным капиталовложениям:

$$ИД = \frac{1}{K} \times \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t^+) \times \alpha_t \quad (10)$$

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

Внутренняя норма доходности - это норма дисконта (E), при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям, то есть E находится из уравнения:

$$\sum_{t=0}^T \frac{R_t - Z_t^+}{(1+E)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+E)^t} \quad (11)$$

Найденное значение $E_{внд}$ (ВНД) сравнивается с требуемой внутренней нормой дохода на вкладываемый капитал. В случае, когда ВНД равна или больше требуемой внутренней нормы дохода на капитал,

ка 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 дисконтируется и в дальнейшем считается неотрицательным.

При осуществлении проекта выделяется три вида деятельности: инвестиционная, операционная и финансовая [22].

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 видов деятельности.

Положительное сальдо денежных потоков на t -ом шаге опережает излишние денежные средства на t -ом шаге. Отрицательное — опережает 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.

3.3 Оценка эффективности предлагаемых мероприятий

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

- продолжительность периода планирования принята 4 года (4 шага);
- в качестве шага планирования принят год;

- норма дисконтирования принята на уровне 15 %;
- источник финансирования – собственные средства.

При расчёте затрат на инвестиционный проект, необходимо учитывать рост цен в связи с инфляцией. Любая инвестиция позволяет избежать инфляции, так, чтобы его стоимость ежегодно увеличивалась, но это невозможно, если не брать во внимание темпы роста инфляции.

Норма дисконтирования установлена из условий:

- ключевая ставка ЦБ РФ (на 18.04.2020) – 6,0 %;
- риск недополучения прибыли 9,0 %.

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

Потоки денежных средств от инвестиционной деятельности представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Потоки денежных средств от инвестиционной деятельности

В руб.

| Наименование | Шаг (год) планирования | | | | | Итого за период |
|---|------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |
| 1. Расходы на приобретение активов, всего | 3508850 | | | | | 3 508 850 |
| за счёт собственных средств | | | | | | |
| за счёт заемных средств | 3508850 | | | | | |
| 2. Поток реальных средств | 0,00 | | | | | 0,00 |
| 2.1. По шагам | | | | | | |
| 2.2. На растущем итогом | -3508850 | | | | | -3508850 |
| 3. Поток дисконтированных средств | -3508850 | -3508850 | -3508850 | -3508850 | -3508850 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|----------|--|--|--|--|----------|
| 3.1. По шагам | | | | | | |
| 3.2. На растающим ит огом | -3508850 | | | | | -3508850 |

Поток денежных средств от операционной деятельности представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7 - Поток денежных средств от операционной деятельности

В руб.

| Наименование | Шаг (год) планирования | | | | | Итого за период |
|---|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |
| 1. Эк ономический эф фект от вн едрения | 3362000 | 3362000 | 3362000 | 3362000 | 3362000 | 16810000 |
| 2. Те кущие из держки | 1500000 | 1500000 | 1500000 | 1500000 | 1500000 | 7500000 |
| 3. Ам ортизация ос новных ср едств | 350885 | 350 885 | 350 885 | 350885 | 350885 | 1754425 |
| 4. Ва ловый до ход | 1511115 | 1511115 | 1511115 | 1511115 | 1511115 | 7555575 |
| 5. На лог на пр ибыль (2 0%) | 302223 | 302223 | 302223 | 302223 | 302223 | 1511115 |
| 6. Чи стая пр ибыль | 1208892 | 1208892 | 1208892 | 1208892 | 1208892 | 6044460 |
| 7. По ток ре альных ср едств | | | | | | |
| 7.1. По шагам | 1559777 | 1559777 | 1559777 | 1559777 | 1559777 | 7798885 |
| 7.2. На растающим ит огом | 1559777 | 3119554 | 4679331 | 6239108 | 7798885 | |
| 8. По ток ди сконтированных ср едств | | | | | | |
| 8.1. По шагам | 1559777 | 1356327,8 | 1179415,5 | 1025578,7 | 891807,6 | 6012906,6 |
| 8.2. На растающим ит огом | 1559777 | 2916104,8 | 4095520,3 | 5121099,0 | 6012906,6 | |

Поток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности отражен в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Поток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности

В руб.

| Наименование | Шаг (год) план ирования | | | | | Итого за период |
|---------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |
| 1. ЧР Д | | | | | | |
| 1.1. По ша гам | -1 949073 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 4 290 035 |
| 1.2. На растающим итогом. | -1 949073 | -389 296 | 1 170 481 | 2 730258 | 4 290035 | |
| 2. (Ч ДД) | | | | | | |
| 2.1. По ша гам | -1 949073 | 1356327,8 | 1179415,5 | 1025578,7 | 891807,6 | 2504056,6 |
| 2.2. На растающим итогом. | -1949073 | -592745,2 | 586670,3 | 1612249,0 | 2504056,6 | |

По ток де нежных ср едств от фи нансовой де ятельности пр едставлен в та блице 3.9.

Табл ица 3.9 - По ток де нежных ср едств от финансовой де ятельности

В руб.

| Наименование | Шаг (год) план ирования | | | | | Итого за период |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |
| 1. Со бственный капитал. | 3 508 850 | | | | | 3 508 850 |
| 2. По ток ре альных ср едств | | | | | | |
| 2.1. По ша гам | 3 508 850 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 508 850 |
| 2.2. На растающим итогом. | 3 508 850 | 3 508 850 | 3 508 850 | 3 508 850 | 3 508 850 | |
| 3. По ток ди сконтированных ср едств | | | | | | |
| 3.1. По ша гам | 3 508 850 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3 508 850 |
| 3.2. На растающим итогом. | 3 508 850 | 3 508 850 | 3 508 850 | 3 508 850 | 3 508 850 | |

Сальдо денежных потоков представлено в таблице 3.10.

Таблица 3.10 - Сальдо денежных потоков

В руб.

| Наименование | Шаг (год) планирования | | | | | Итого за период |
|--------------|------------------------|------|------|------|------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |

| | | | | | | |
|---------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. По току реальных средств | | | | | | |
| 1.1. По шагам | 1559777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 7 798 885 |
| 1.2. На растающим итогом (СРД). | 1559777 | 3 119 554 | 4 679 331 | 6 239 108 | 7 798 885 | |

Результаты таблицы 3.10 (с трока на растающим итогом) показывают, что инвестиционный проект осуществим, но пока не известно насколько он эффективен.

Основной недостаток ЧДД в том, что он напрямую не отвечает на вопрос, какими усилиями (и инвестициями) достигнута стоимость капитала.

Показатель ЧДД – это показатель эффекта, а не эффективности.

Его недостаток усугубляет индекс доходности (рентабельности). Он рассчитывается на основе той же информации, что и ЧДД. Нужно знать также стоимость проекта и доходов:

$$ИД = D_{\Sigma}(E) / P_{\Sigma}(E) = \sum D_i / (1+E)^i : P_i / (1+E)^i, \quad (12)$$

где ИД – индекс доходности;

D_i – доходы от операционной деятельности на i -м шаге;

P_i – расходы от инвестиционной деятельности на i -м шаге;

E – норма дисконта.

Это показатель безразмерный, и при принятии инвестиционных решений по нему имеет вид: ИД > 1, то проект принимается; если ИД < 1, то проект отвергается; если ИД = 1, то для принятия решения следует учесть обстоятельства, не входящие в исходную информацию.

$$ИД = 6\,012\,906,59 / 3\,508\,850,00 = 1,7136.$$

Поскольку индекс доходности превышает 1, проект может быть принят на реализацию.

Показатель СКК используется в качестве критерия для выбора варианта доходности ВНД, которая по определению является средней за срок действия инвестиционного проекта планового вида чистого дохода.

Средневзвешенная стоимость капитала является барьером, который ВНД должна преодолеть. Формально ВНД находится из уравнения:

$$ЧДД(E = ВНД) = 0 \quad (13)$$

Таким образом, ВНД равна той значению коэффициента дисконтирования, при котором текущая стоимость доходов и текущая стоимость расходов равны и, следовательно, проект не выгоден.

Если инвестиционный проект финансируется полностью за счет собственного капитала, то ВНД есть величина ставки собственного процента, которая делается инвестициями невыгодными ($ЧДД = 0$), а если процентная ставка банка по кредитам превосходит ВНД то проект становится убыточным ($ЧДД < 0$).

Этот показатель удобнее и понятнее инвестиционный рентабельности ИР, который в хозяйственной деятельности не применяется; в этой области более распространены показатели рентабельности, сравнивающий не два капитала (текущую стоимость дохода и текущую стоимость расходов), а чистый денежный поток и его составляющие, – прибыль в расчёте на рубль задолженности авансированного капитала [30].

Рассчитаем значение ЧДД для различных значений нормы дисконтирования, результаты приведём в таблице 3.11.

Для измерения показателей по различным шагам периода планирования при оценке эффективности инвестиционного проекта используется приведение их к ценности в начальном шаге (дисконтирование).

Таблица 3.11 - Ставка дисконтирования и чистый дисконтный доход

В руб.

| Наименование | Шаг (год) планирования | | | | | Итого за период |
|--------------|------------------------|------|------|------|------|-----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | -1 949 073 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 4 290 035 |
| 0,1 | -1 949 073 | 1417979,09 | 1289071,9 | 1171883,5 | 1065348,7 | 2995210,2 |
| 0,2 | -1 949 073 | 1 299 814,2 | 1083178,5 | 902 648,7 | 752 207,3 | 2088775,6 |
| 0,3 | -1 949 073 | 1 199 828,5 | 922 945,0 | 709 957,7 | 546 121,3 | 1429779,4 |
| 0,4 | -1 949 073 | 1 114 126,4 | 795 804,6 | 568 431,8 | 406 022,7 | 935 312,6 |
| 0,5 | -1 949 073 | 1 039 851,3 | 693 234,2 | 462 156,1 | 308 104,1 | 554 272,8 |
| 0,6 | -1 949 073 | 974 860,6 | 609 287,9 | 380 804,9 | 238 003,1 | 253 883,5 |
| 0,7 | -1 949 073 | 917 515,9 | 539 715,2 | 317 479,5 | 186 752,7 | 12 390,3 |
| 0,705731208 | -1 949 073 | 914 433,1 | 536 094,5 | 314 290,1 | 184 255,4 | 0,00 |

Согласно таблице 3.11, за период планирования, жизненный цикл (4 года), инвестиционный проект потребует 3 508 850 рублей капитальных вложений и принесет на конец периода планирования – 4 290 035 руб. чистой прибыли. Чистый дисконтированный доход 6 012 906,59 руб. ИД = 1,7136. ВН Д ~ 70,57% (рис. 3.4).

Срок окупаемости проекта по дисконтированным потокам находится, как:
 $DRP = t_0 - (ЧДД' / (ЧДД - ЧДД')) = 1 - (-592\,745,17 / (586\,670,33 - (-592\,745,17)) = 1,5026$ го да (18 мес. или 1 год 6 месяцев).

где DRP – срок окупаемости по дисконтированным потокам;

t_0 – год ввода в эксплуатацию проекта;

ЧДД' – последнее отрицательное значение ЧДД;

ЧДД – первое положительное значение ЧДД.

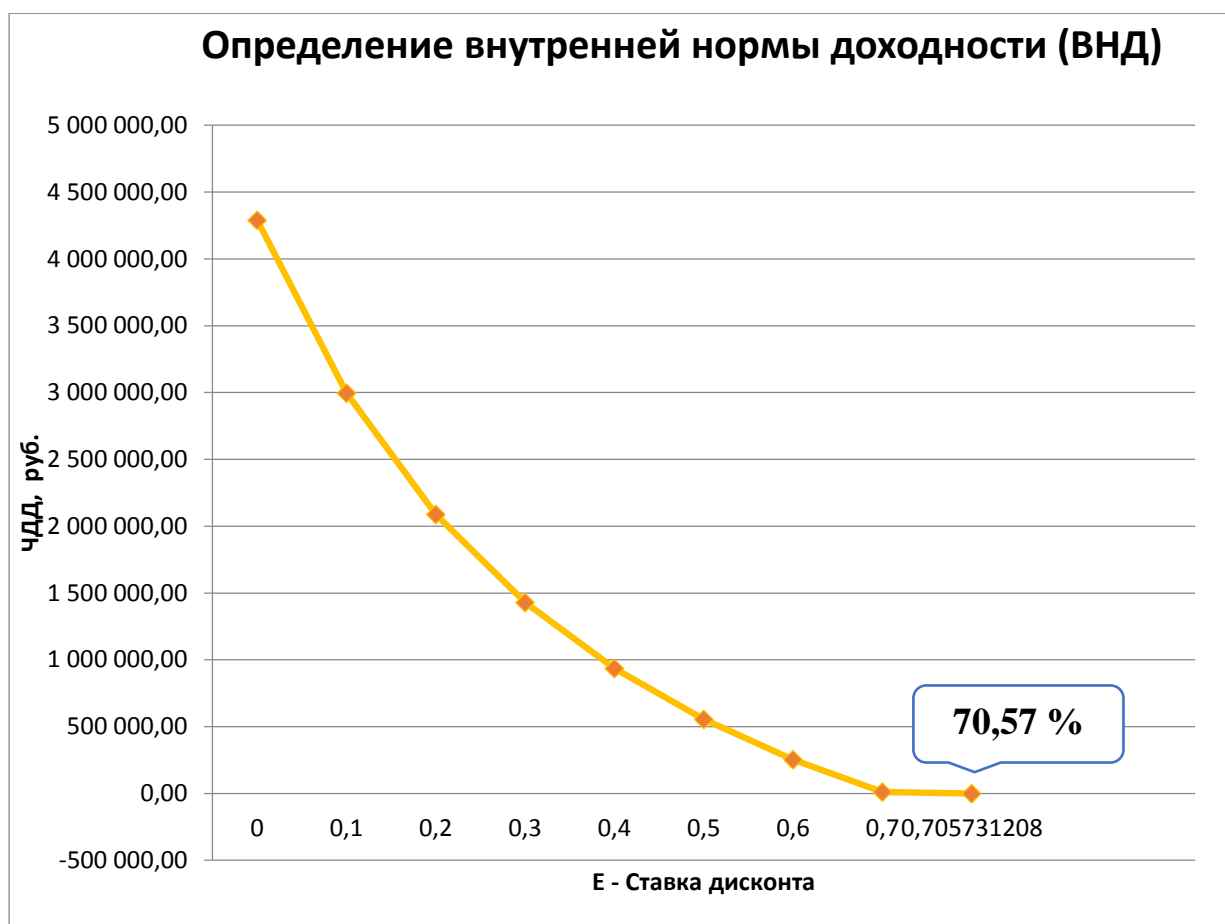


Рисунок 3.4 - Определение внутренней нормы доходности (ВНД)

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, выше единицы, а также срок окупаемости проекта позволяют охарактеризовать проект, как эффективный.

Потоки денежных средств ООО «Эпик 380» представлены в таблице 3.12.

Таблица 3.12 – Потоки денежных средств

В руб.

| Показатель | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|------------|------|------|------|------|
| Поток реальных средств от инвестиционной деятельности | -3 508 850 | | | | |
| Поток дисконтированных средств от инвестиционной деятельности | -3 508 850 | | | | |

| | | | | | |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Поток реальных средств от операционной деятельности | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 | 1 559 777 |
| Поток дисконтированных средств от операционной деятельности | 1 559 777 | 1 356 327,8 | 1 179 415,5 | 1 025 578,7 | 891 807,6 |
| Чистый реальный доход (ЧРД) | -1 949 073 | -389 296 | 1 170 481 | 2 730 258 | 4 290 035 |
| Чистый дисконтированный доход (ЧДД) | -1 949 073,0 | -592 745,3 | 586 670,3 | 1 612 249 | 2 504 056,6 |
| Сальдо денежных потоков (СДП) | 1 559 777 | 3 119 554 | 4 679 331 | 6 239 108 | 7 798 885 |

Исходя из таблицы 3.12, к концу реализации инвестиционного проекта поток реальных средств от операционной деятельности составит 1 559 777,00 руб.

Поток дисконтированных средств от операционной деятельности = 891 807,60 руб. Чистый реальный доход (ЧРД) = 4 290 035,00 руб. Чистый дисконтированный доход (ЧДД) = 2 504 056,60 руб. Сальдо денежных потоков (СДП) = 7 798 885,00 руб. (рис. 3.5).

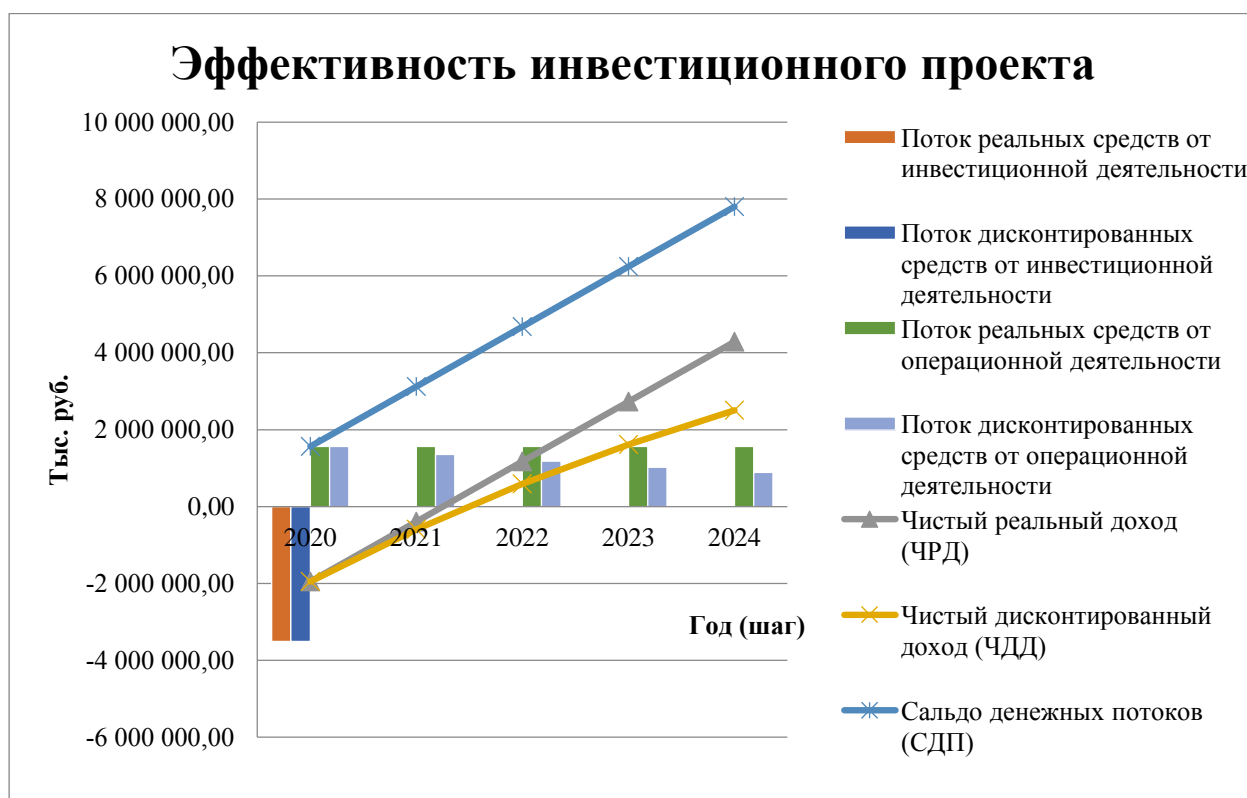


Рисунок 3.5 - Потоки денежных средств

Положительные показатели расчета эффективности инвестиционного проекта по приобретению покрасочной камеры в ООО «Эпик 380» свидетельствуют о том, что проект можно охарактеризовать как эффективный.

3.4 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, по этому из двух активов, приносящих равный доход, выберут тот, риск которого меньше.

Для определения степени чувствительности проекта к риску строится соответствующая диаграмма, которую называют также «диаграммой паука».

Для построения диаграммы «Паук» вычисляем вариации значений ЧДД при изменении данных параметров (табл. 3.13).

Таблица 3.13 - Значение ЧДД при варьируемых показателях

| | -15% | -10% | -5% | 0 | 5% | 10% | 15% |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|------------|
| Эконом. эффект | 1202581,3 | | | 6012906,6 | | | 10823231,8 |
| Текущие издержки | | 9500392,4 | | 6012906,6 | | 2525420,8 | |
| Налоги | | | 6073035,6 | 6012906,6 | 5 952 777,5 | | |

Рассчитав изменение NPV при вариации факторов по диаграмме, «Паук», нам видно, что мероприятие не имеет риска - так как график находится в положительной области построения, что говорит об экономической целесообразности проведения мероприятия (рис. 3.6).

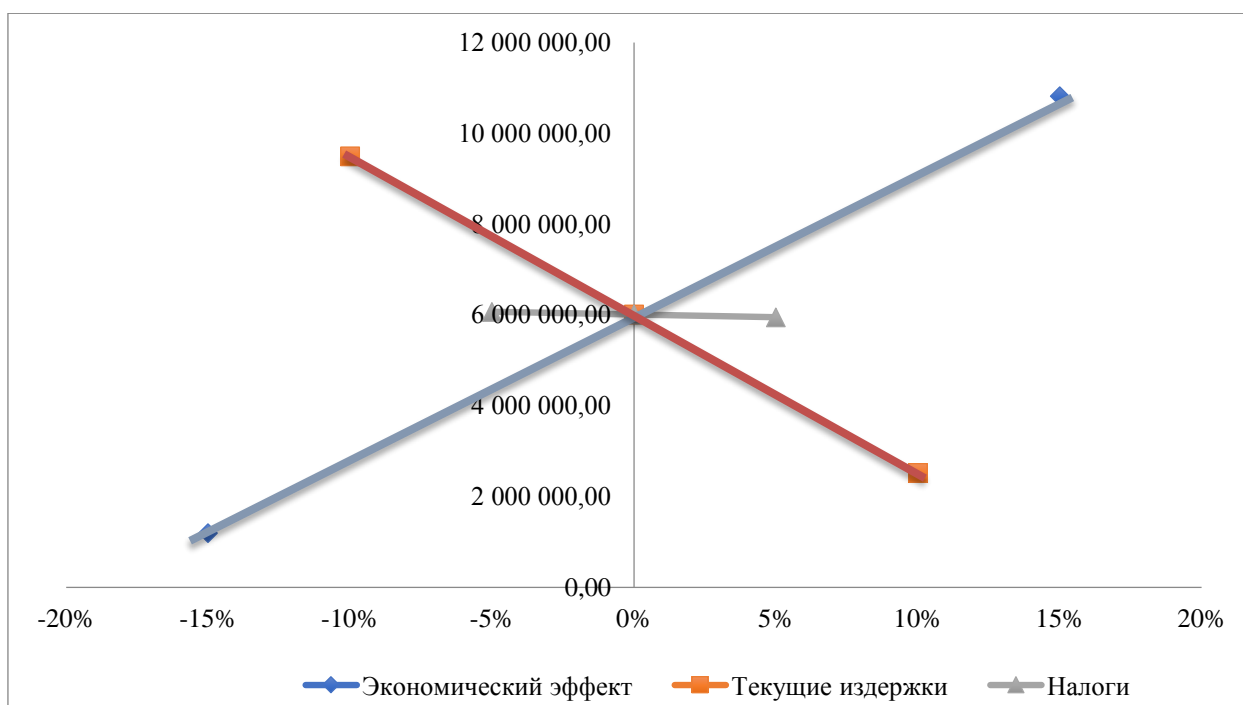


Рисунок 3.6 - Диаграмма «Паук»

На основании расчетов инвестиционного проекта, по приобретению покрасочной камеры 15x5м (модель SB-500), можно увидеть прирост денежных средств, с помощью которых произойдет повышение эффективности деятельности ООО «Эпик 380».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Объектом исследования выпускной квалификационной работы выступало ООО «Эпик 380», основной деятельностью которого является производство оборудования для добычи полезных ископаемых подземным способом.

По результатам проведенного анализа финансового состояния ООО «Эпик 380» выделены и сгруппированы по качественному признаку основные показатели финансового положения и результатов деятельности ООО «Эпик 380» в течение анализируемого периода (2017-2019гг.).

Среди показателей, имеющих исключительно хорошие значения, можно выделить следующие:

- чистые активы превышают уставный капитал, к тому же они увеличились за анализируемый период;
- положительная динамика рентабельности продаж (+14,1 процентных пункта от рентабельности 14,8% за 2018 год);
- опережающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов организации;
- за 2019 год получена прибыль от продаж (42 055 тыс. руб.), причем наблюдалась положительная динамика по сравнению с предшествующим годом (+28 343 тыс. руб.);
- прибыль от финансово-хозяйственной деятельности за последний год составила 29 630 тыс. руб. (+22 395 тыс. руб. по сравнению с предшествующим годом);
- положительная динамика прибыли до процентов к уплате и налогообложения (ЕВИТ) на рубль выручки организации (+26,9 коп. к 13 коп. с рубля выручки за период 01.01–31.12.2018).

Положительно характеризующим результаты деятельности организации показателем является следующий – хорошая рентабельность активов (7,7% за последний год).

В ходе анализа были получены следующие показатели, неудовлетворительно характеризующие финансовое положение ООО «Эпик 380»:

- коэффициент автономии имеет неудовлетворительное значение (0,08);
- ниже нормального значение коэффициент текущей (общей) ликвидности;
- коэффициент абсолютной ликвидности ниже нормального значение;
- не соблюдается нормальное соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения;

– коэффициент покрытия инвестиций ниже нормы (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств составляет только 61% от общего капитала организации).

Среди показателей финансового положения организации, имеющих критические значения, можно выделить следующие:

– на последний день анализируемого периода значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, равное -0,37, не соответствует нормативному, находясь в области критических значений;

– коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности существенно ниже нормального значения;

– крайне неустойчивое финансовое положение по величине собственных оборотных средств.

Для повышения эффективности деятельности ООО «Эпик 380» предлагается инвестиционное мероприятие по приобретению покрасочной камеры 15х5м (Модель SB-500), страна производитель – Китай, YANTAI CHANGTIAN MACHINERY CO., LTD.

ООО «Эпик 380» предлагается приобрести покрасочную камеру 15х5м (Модель SB-500), стоимостью 3 257 824 руб. за 1 шт. (в т.ч. НДС 20% - 633 036 руб.). Также в стоимость входят контейнеры 20 футов для транспортировки камеры.

Следовательно, капиталовложения (включая, доставку, таможенные сборы и пошлины, таможенное оформление) по данному инвестиционному мероприятию составят: 3 257 824 руб. (стоимость камеры, в т.ч. НДС) + 50 000 руб. (доставка) + 179 026 руб. (таможенные сборы и пошлины) + 22 000 руб. (таможенное оформление) = 3 508 850 руб.

Особенностью данного проекта является то, что влияние инвестиций на операционную деятельность проявится через экономию издержек на электроэнергию (3 112,00 тыс. руб.), а также после приобретения покрасочной

камеры исчезнет нуждаемость в дополнительном оборудовании для сушки деталей (не понадобятся инфракрасные сушики), экономия составит 250,00 тыс. руб.

Еще одним преимуществом данного инвестиционного проекта является то, что для его реализации не требуется выделение дополнительных рабочих мест. Тем самым ООО «Эпик 380» экономит на заработной плате и социальных выплатах.

Текущие издержки инвестиционного проекта включают в себя только затраты на электроэнергию и амортизационные отчисления.

Амортизационные отчисления основных фондов составят 350 885,00 руб. в год. Текущие издержки при осуществлении инвестиционного проекта составят 3 508 850,00 руб. Экономический эффект от внедрения инвестиционного проекта составит 3 362 000,00 руб.

Экономический эффект получается за счет: 1. Отсутствия нуждаемости в дополнительном оборудовании для сушки деталей (инфракрасных сушек) – 250 000,00 руб. 2. Сокращение затрат на электроэнергию – 3 112 000,00 руб.

Чистый приток денежных средств составит 1 559 777,00 руб. Чистая прибыль составит 1 208 892,00 руб.

За период планирования, жизненный цикл (4 года), инвестиционный проект потребует 3 508 850 рублей капитальных вложений и принесет на конец периода планирования – 4 290 035 руб. чистой прибыли. Чистый дисконтированный доход 6 012 906,59 руб. ИД = 1,7136. ВН Д ~ 70,57%.

Срок окупаемости проекта по дисконтированным потокам = 1,5026 года (1 год и 5 месяцев).

Положительный чистый дисконтированный доход и индекс доходности, выше единицы, а также срок окупаемости проекта позволяют охарактеризовать проект, как эффективный.

К концу реализации инвестиционного проекта поток реальных средств от операционной деятельности составит 1 559 777,00 руб. Поток дисконтированных средств от операционной деятельности = 8 918 807,60 руб. Чистый реальный доход

(ЧРД) = 4 290 035,00 руб. Чистый дисконтированный доход (ЧДД) = 2 504 056,60 руб. Сальдо денежных потоков (СДП) = 7 798 885,00 руб.

Положительные показатели расчета эффективности инвестиционного проекта по приобретению покрасочной камеры в ООО «Эпик 380» свидетельствуют о том, что проект можно охарактеризовать как эффективный.

На основании расчетов инвестиционного проекта, по приобретению покрасочной камеры 15х5м (модель SB-500), можно увидеть прирост денежных средств, с помощью которых произойдет повышение эффективности деятельности ООО «Эпик 380».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Валовой, Д. В. Экономическая теория : учебник / Д. В. Валовой. – Москва : АТиСО, 2016. – 520 с.
- 2 Васильева, Л. С. Финансовый анализ : учебник / Л. С. Васильева. – 2-е изд. – Москва : КНОРУС, 2015. – 816 с.
- 3 Володин, А. А. Управление финансами (финансы предприятий) : учебник для вузов / А. А. Володин и др. – Москва : ИНФРА-М, 2015. – 243 с.
- 4 Волкова, О. И. Экономика предприятия (фирмы) : учебник / О. И. Волкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА – М, 2015. – 601 с.

5 Горелкина, И. А. Методические подходы к обоснованию системы экономических показателей оценки эффективности деятельности организации / И. А. Горелкина // Экономический анализ: теория и практика. – 2017. - № 9. – С. 61 – 64.

6 Гиляровская, Л. Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебник / Л. Т. Гиляровская. – Москва : Изд-во Проспект, 2015. – 360 с.

7 Грачева, М. Е. Анализ собственных оборотных средств и рабочего капитала / М. Е. Грачева // Аудит и финансовый анализ. – 2017. - № 6. – С. 133 – 138.

8 Ермолович, Л. Л. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности : учебное пособие / Л. Л. Ермолович [и др.]; под общ. ред. Л.Л. Ермолович. – Минск : Современная школа, 2016. – 800 с.

9 Желтов, Ю. П. Разработка нефтяных месторождений : Учебник для вузов / Ю. П. Желтов / - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ОАО «Издательство Недр», 2015. – 412 с.

10 Зяблицкая, Н. В. Актуальность исследования конкурентных преимуществ организации / Н. В. Зяблицкая, А. Г. Бурдюгова // Наука и образование: новое время. – 2018. – Том 10.09.2018 № №4(11). – С.7-9

11 Зяблицкая, Н. В. Исследование и развитие конкурентных преимуществ организации / Н. В. Зяблицкая, А. Г. Бурдюгова // Тенденции развития науки и образования. – 2018. – Том Июль 2018. Часть 2 № Номер 40. – С.59-64

12 Зяблицкая, Н. В. К вопросу о стратегическом управлении / Н. В. Зяблицкая, И. Е. Бацкова // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – Том 1 № 12(29). – С.235-240

13 Зяблицкая, Н. В. Особенности формирования кадрового потенциала в органах государственного управления / Н. В. Зяблицкая, П. А. Дягилева // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технология. – 2018. – Том - № 7. – С.16-19

14 Казакова, Н. А. Управленческий анализ. Комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности : учебник / Н. А. Казакова. – Москва : Инфра-М, 2015. – 272 с.

15 Киреева, И. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебное пособие / И. В. Киреева. – Москва : Издательский дом «Социальные отношения», 2015. – 512с.

16 Ковалев, В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / В. В. Ковалев. – Москва : Проспект, 2015. – 500 с.

17 Коваленко, Н. П. Управление финансами российских предприятий в современных условиях / Н. П. Коваленко // Социально-экономические явления и процессы. – 2015. - № 2. – С. 39 – 41.

18 Когденко, В. Г. Экономический анализ : учебное пособие / В. Г. Когденко. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 390 с.

19 Коптева, П. К. Современные представления о сущности финансовых ресурсов предприятия / П. К. Коптева // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. - № 10. – С. 46.

20 Корпоративные финансы : учебное пособие / Под ред. М. В. Романовского. - Санкт – Петербург : Бизнес-Пресса, 2015. – 592 с.

21 Любушин, Н. П. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учебное пособие / Н. П. Любушин. – 3-е изд. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 448 с.

22 Маркин, Ю. П. Экономический анализ : учебное пособие / Ю. П. Маркин – Москва : Издательство Омега-Л, 2015. – 450 с.

23 Наумов, А. В. Ключевые вопросы управления финансами предприятия в режиме самофинансирования / А. В. Наумов // Управленческий учет и финансы. – 2017. - № 2. – С. 84 – 98.

24 Павлова, Ю. А. Экономические аспекты развития системы управления оборотными средствами предприятий / Ю. А. Павлова // Экономические науки. – 2015. - № 81. – С. 167 – 171.

- 25 Персиянцев, М. Н. Добыча нефти в осложненных условиях : сборник статей. – Москва: Эрудит, 2016. – 114 с.
- 26 Пласкова, Н. С. Экономический анализ: учебное пособие / под ред. Н. С. Пласкова. – Москва : Эксмо, 2015. – 704 с.
- 27 Пясталов, С. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник / С. М. Пясталов. – 3-е изд., перераб. – Москва : Издательский центр «Академия», 2016. – 336 с.
- 28 Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г. В. Савицкая. – 5-е изд.- Москва : ИНФА-М, 2015. – 536 с.
- 29 Сафронова, Н. А. Экономика предприятия : учебник / Н. А. Сафронова – Москва : Издательский центр «Академия», 2015. – 325 с.
- 30 Сироткин, С. А. Финансовый менеджмент на предприятии : учебник / С. А. Сироткин. – Москва : ЮНИТИ, 2015. – 351 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ
ПРИЛОЖЕНИЕ А

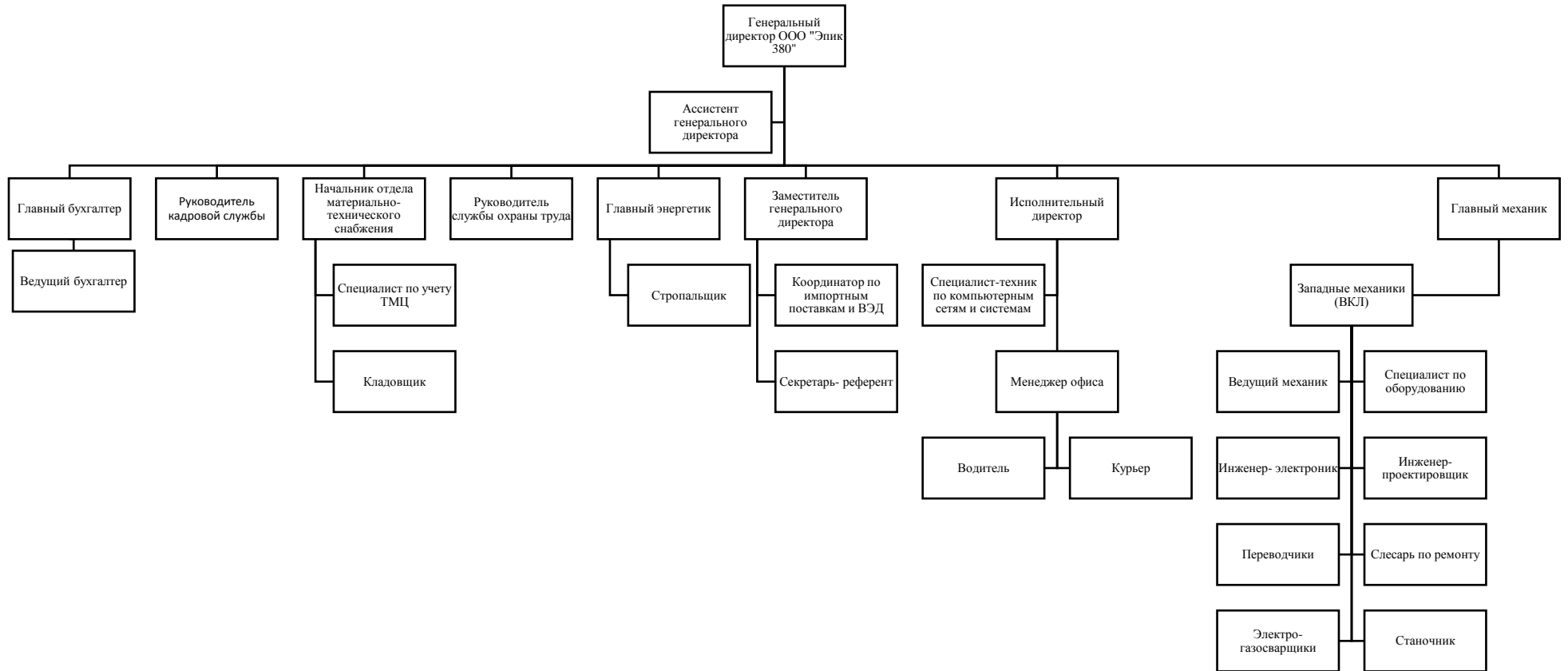


Рисунок 1.1 - Линейно-функциональная структура управления ООО «Эпик 380»