

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по специальности
38.05.01 Экономическая безопасность
очной формы обучения,
группы 09001412
Сидорова Никиты Сергеевича

Научный руководитель
к.э.н., доцент Кулик А.М.

Рецензент
директор
ООО «ТехноСтрой»
Новиков А.Б.

БЕЛГОРОД 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	6
1.1. Экономическая безопасность предприятий: понятие, сущность.....	6
1.2. Критерии и показатели оценки уровня экономической безопасности ор- ганизации.....	15
1.3. Правовое регулирование экономической безопасности предприятий....	26
ГЛАВА 2. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНО- СТИ ООО «ТЕХНОСТРОЙ».....	34
2.1. Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	39
2.2. Оценка уровня экономической безопасности предприятия.....	44
2.3. Оценка технико-технологической составляющей как основного фактора повышения уровня экономической безопасности фирмы.....	56
3. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	63
3.1. Общая интерпретация проекта.....	63
3.2. Определение сметной стоимости проекта.....	72
3.3. Расчет инвестиционного проекта и его экономическое обоснование...	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	83
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ..	85
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	92

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной темы заключается в том, что экономическая деятельность происходит под воздействием различных фактов и явлений. Она также является причиной появления новых фактов. Роль анализа финансово-хозяйственной деятельности заключается в том, чтобы из множества фактов выбрать те, которые в большей степени влияют на результаты хозяйственной деятельности предприятия.

Экономическая безопасность предприятия - это состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается устойчивая реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности. Необходимость постоянного соблюдения экономической безопасности предопределяется объективной потребностью каждого субъекта хозяйствования в обеспечении стабильного функционирования и достижении целей деятельности.

Уровень экономической безопасности предприятия зависит от того, насколько эффективно его руководство и специалисты (менеджеры) способны избегать возможных угроз и ликвидировать вредные последствия отдельных отрицательных составляющих внешней и внутренней среды.

Источниками отрицательных влияний на экономическую безопасность предприятия (организации) могут быть Экономическая и национальная безопасность:

- сознательные или бессознательные действия отдельных должностных лиц и субъектов хозяйствования (органов государственной власти, международных организаций, конкурентов);
- стечение объективных обстоятельств (состояние финансовой конъюнктуры на рынках данного предприятия, научные открытия и технологические разработки, форс-мажорные обстоятельства и т. п.).

В зависимости от субъектной обусловленности отрицательные влияния

на экономическую безопасность могут быть объективными и субъективными. Объективными считаются такие отрицательные влияния, которые возникают не по вине самого предприятия или его отдельных работников. Субъективные влияния имеют место вследствие неэффективной работы предприятия в целом или его отдельных работников (прежде всего руководителей и функциональных менеджеров).

Главная цель экономической безопасности предприятия - обеспечение его продолжительного и максимально эффективного функционирования сегодня и высокого потенциала развития в будущем.

Из этой цели вытекают функциональные цели экономической безопасности предприятия:

- обеспечение высокой финансовой эффективности, стойкости и независимости предприятия;
- обеспечение технологической независимости и достижение высокой конкурентоспособности его технического потенциала;
- высокая эффективность менеджмента, оптимальность и эффективность его организационной структуры;
- высокий уровень квалификации персонала и его интеллектуального потенциала, эффективность корпоративных НИОКР;
- минимизация разрушительного влияния результатов производственной деятельности на состояние окружающей среды;
- качественная правовая защищенность всех аспектов деятельности предприятия;
- обеспечение защиты информационного поля, коммерческой тайны и достижение необходимого уровня информационного обеспечения работы всех подразделов;
- обеспечение безопасности персонала предприятия, его капитала и имущества, коммерческих интересов.

Объект выпускной квалификационной работы – ООО «ТехноСтрой».
Предметом исследования являются показатели, характеризующие экономическую безопасность предприятия.

Цель выпускной квалификационной работы – провести комплексную оценку экономической безопасности предприятия.

Задачи выпускной квалификационной работы:

- изучить экономическую безопасность предприятия;
- рассмотреть критерии и показатели оценки уровня экономической безопасности организации;
- изучить правовое регулирование экономической безопасности предприятий;
- рассмотреть комплексный анализ экономической безопасности фирмы ООО «ТехноСтрой»;
- провести оценку технико-технологической составляющей как основного фактора повышения уровня экономической безопасности фирмы;
- разработать проект повышения уровня экономической безопасности предприятия: определить сметную стоимость проекта, рассчитать инвестиционный проект и его экономически обосновать его.

Структура выпускной квалификационной работы: структура работы определена поставленной целью и последовательностью решения сформулированных задач. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка используемой литературы и приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

1.1. Экономическая безопасность предприятий: понятие, сущность

Экономическая безопасность предприятия - это состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается устойчивая реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности. Необходимость постоянного соблюдения экономической безопасности предопределяется объективной потребностью каждого субъекта хозяйствования в обеспечении стабильного функционирования и достижении целей деятельности [25].

Уровень экономической безопасности предприятия зависит от того, насколько эффективно его руководство и специалисты (менеджеры) способны избегать возможных угроз и ликвидировать вредные последствия отдельных отрицательных составляющих внешней и внутренней среды [17].

Источниками отрицательных влияний на экономическую безопасность предприятия (организации) могут быть:

- сознательные или бессознательные действия отдельных должностных лиц и субъектов хозяйствования (органов государственной власти, международных организаций, конкурентов);

- стечение объективных обстоятельств (состояние финансовой конъюнктуры на рынках данного предприятия, научные открытия и технологические разработки, форс-мажорные обстоятельства и т.п.) [16].

В зависимости от субъектной обусловленности отрицательные влияния на экономическую безопасность могут быть объективными и субъективными. Объективными считаются такие отрицательные влияния, которые возникают не по вине самого предприятия или его отдельных работников. Субъективные влияния имеют место вследствие неэффективной

работы предприятия в целом или его отдельных работников (прежде всего руководителей и функциональных менеджеров) [32].

Главная цель экономической безопасности предприятия - обеспечение его продолжительного и максимально эффективного функционирования сегодня и высокого потенциала развития на перспективу.

Из этой цели вытекают функциональные цели экономической безопасности предприятия, которые отражены на рисунке 1.1.

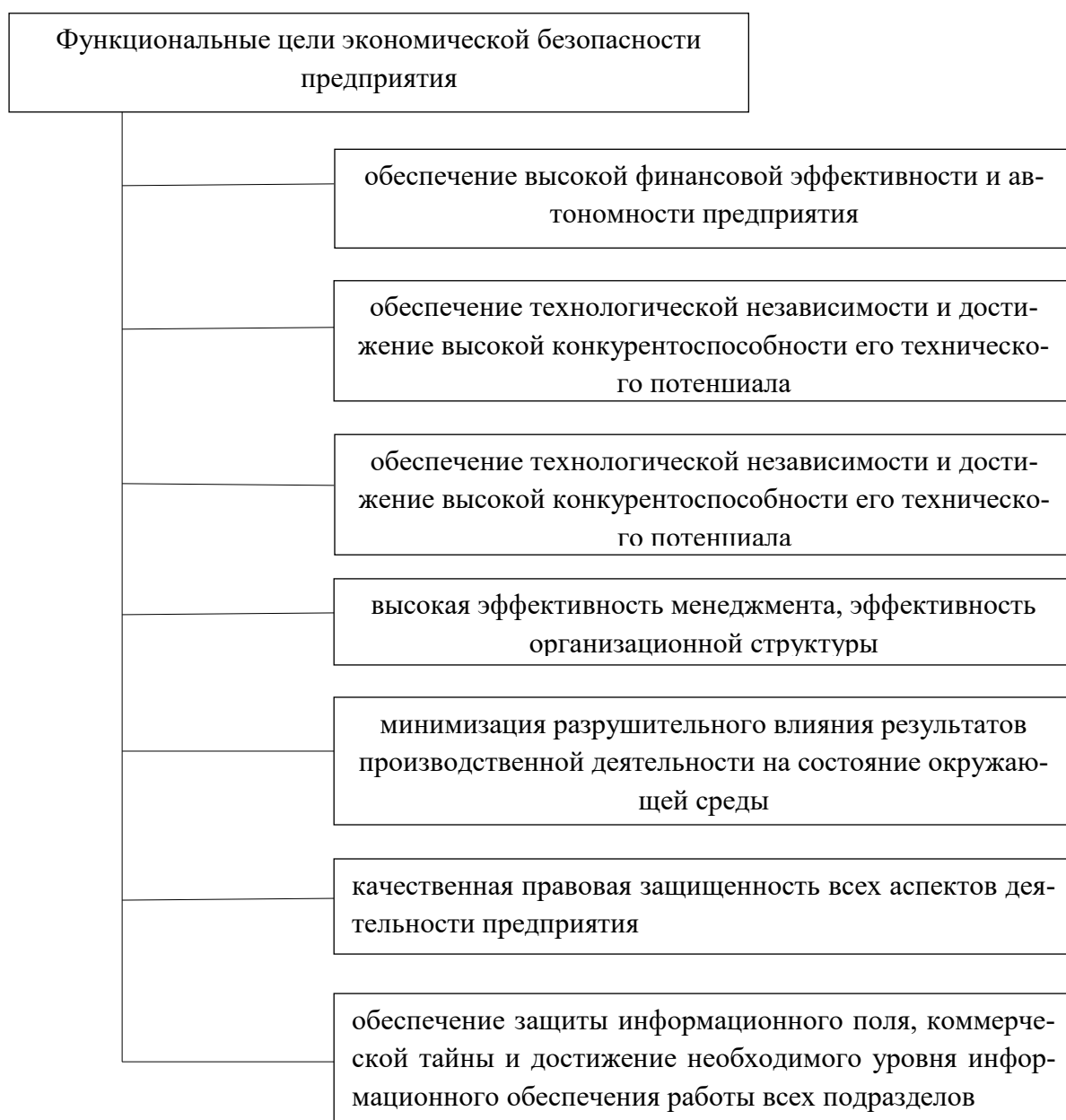


Рисунок 1.1 – Функциональные цели экономической безопасности предприятия

Функциональные составляющие экономической безопасности предприятия имеют следующую типовую структуру, которая отражена на рисунке 1.2.

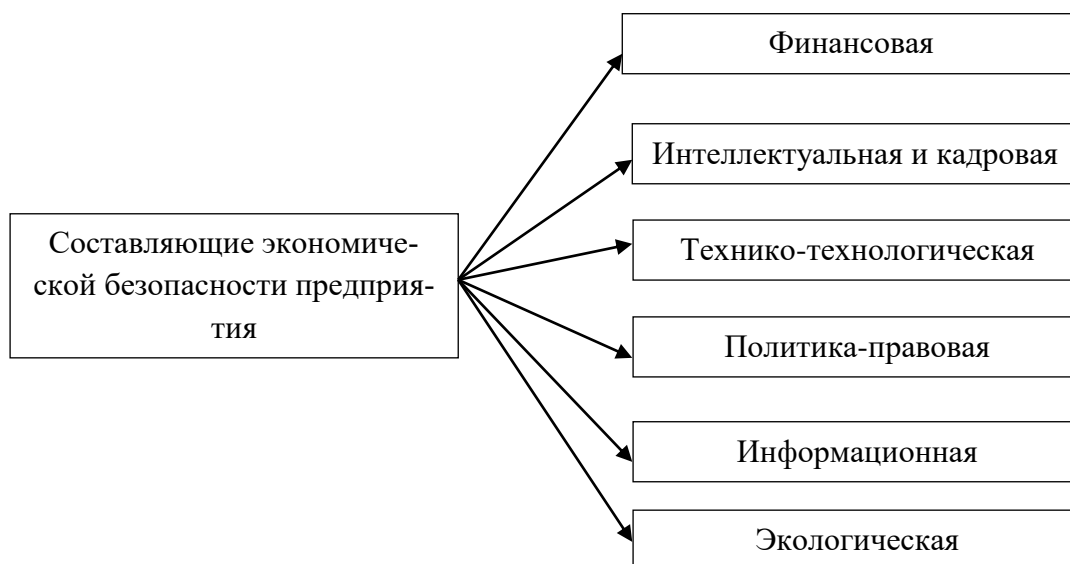


Рисунок 1.2 – Составляющие экономической безопасности предприятия

Рассмотрим составляющие более подробно: финансовая - достижение наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов [4].

Интеллектуальная и кадровая: сохранение и развитие интеллектуального потенциала предприятия; эффективное управление персоналом. Технико-технологическая: степень соответствия применяемых на предприятии технологий наилучшим мировым аналогам по оптимизации затрат ресурсов. Политико-правовая: всестороннее правовое обеспечение деятельности предприятия, соблюдение действующего законодательства [15].

Информационная: эффективное информационно-аналитическое обеспечение хозяйственной деятельности предприятия (организации). Экологическая: соблюдение действующих экологических норм, минимизация потерь от загрязнения окружающей среды [36].

Силовая: обеспечение физической безопасности работников фирмы (прежде всего руководителей) и сохранение ее имущества.

Общая схема процесса организации экономической безопасности предприятия, включающая реализацию функциональных составляющих для предотвращения возможного вреда и достижения минимального его уровня сегодня и в будущем, имеет вид, представленный на рисунке 1.3.

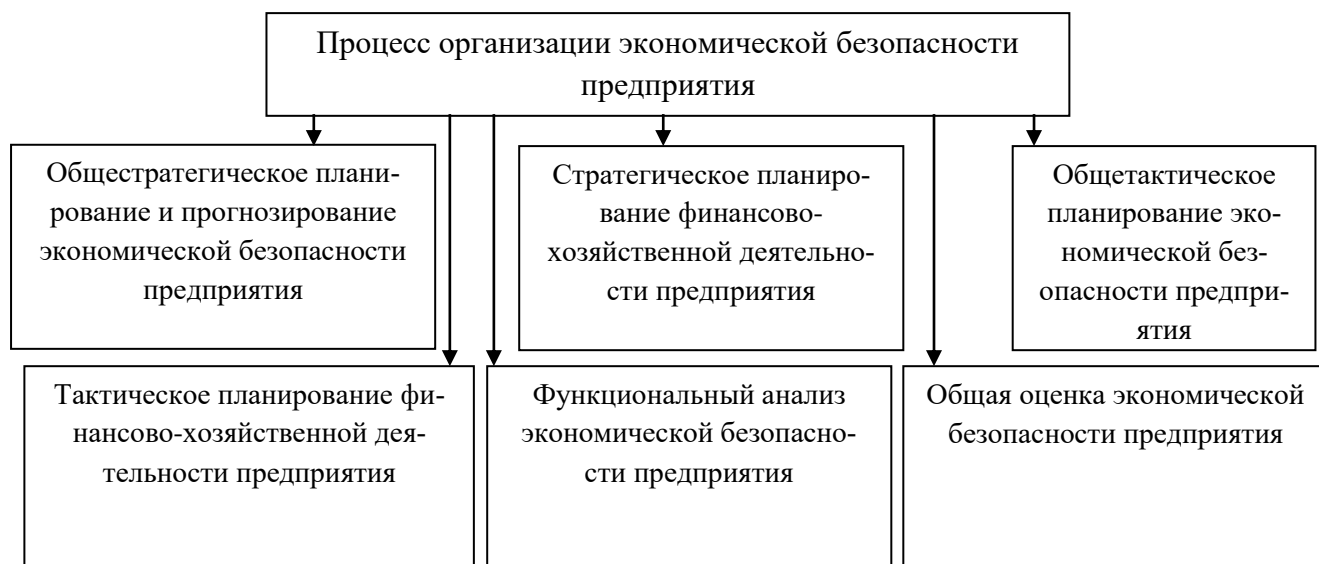


Рисунок 1.3 – Процесс организации экономической безопасности фирмы

На основании представленного рисунка 1.3 наблюдается, что процесс организации экономической безопасности предприятия – довольно трудоемкий процесс, включающий в себя много составляющих. Отметим, что экономическую безопасность любого коммерческого предприятия сопровождают определенные факторы и условия, которые отражены на рисунке 1.4.



Рисунок 1.4 – Факторы, влияющие на экономическую безопасность фирмы [39]

Если исходить из того, что главный принцип рыночной экономики это взаимодействие хозяйствующего объекта и рынка, который представляет собой совокупность хозяйствующих субъектов и вместе с тем самостоятельную целостность (не сводимую к сумме составляющих ее частей), то хозяйствующий субъект может существовать только при условии бесперебойного взаимодействия с рыночной средой. Для этого необходимо нормальное функционирование, как самого предприятия, так и рынка в целом [16].

Существуют три внешних источника угрозы такому функционированию:

1. Неблагоприятная для предприятия экономическая политика государства. Манипуляции последнего в целях регулирования экономики учетной ставкой, валютным курсом, ставками таможенного тарифа, налогов и т. д. могут в ряде случаев противоречить производственной, коммерческой и финансовой политике предприятия. Реальную опасность для предприятия также представляют административные гонения на рынок, насильственное сужение сферы товарно-денежных отношений, нарушения со стороны государственных органов законов, регламентирующих предпринимательскую деятельность, превышения ими установленной компетенции во взаимоотношениях с предприятием, необоснованное вмешательство в его производственную финансовую и коммерческую деятельность, различные формы посягательства на собственность предприятия и т. п. [27]

При выходе на внешние рынки предприятие может подвергнуться негативному воздействию в результате неблагоприятной экономической политики иностранных государств. Серьезную угрозу для развития предприятия могут представлять политически мотивируемые действия по свертыванию или ограничению экономических связей. Экономические санкции ведут к взаимному недоверию и, подрывая материальную основу взаимоотношений, дестабилизируют безопасность в области экономики не

только на межгосударственном уровне.

2. Действия иных хозяйствующих субъектов. Прежде всего, речь идет о недобросовестной конкуренции, к действиям которой относятся:

- нарушения прав конкурентов на промышленную собственность (систематическое скрытое использование наименований конкурента, несанкционированное воспроизводство продукции конкурента, раскрытие секретов торговли и производства конкурента, промышленный шпионаж);

- подрыв репутации конкурента (распространение ложных сведений, дискредитирующих предприятие, продукцию, торговую деятельность конкурента; сравнительная, мошенническая и обманная реклама);

- дезорганизация производства конкурентов путем сманивания и подкупа их рабочих и служащих для завладения секретами торговли и производства;

- прочие недобросовестные действия (дискриминация конкурентов, бойкот, демпинг) [38].

Недобросовестную конкуренцию дополняют протекционистские барьеры на государственном уровне. В данном случае речь идет об ограничительной деловой практике (ОДП). ОДП - это совокупность приемов монополистического давления на партнеров в торговле и потребителей, применяемых для захвата, удержания и реализации господствующего положения на рынках на основе ограничения конкуренции. Негласный характер барьеров, устанавливаемых с помощью ОДП непосредственными участниками торгового оборота, делает их особенно опасными, так как они подрывают действующие деловые отношения [42].

Российские предприятия при выходе на внешние рынки с уже сложившимися там монополистическими структурами попадают в категорию аутсайдеров ОДП в наибольшей степени. Причем в условиях жесткого давления на рынках с повышенным уровнем монополизации в самом неблагоприятном положении оказываются новые экспортеры промышленной продукции. В зависимости от субъекта выделяют две основные

разновидности ОДП – индивидуальную и групповую. В первом случае субъектом ОДП выступает отдельная фирма, во втором - международные и национальные союзы предпринимателей.

Применение ОДП против российских экспортеров и импортеров на индивидуальной основе обусловлено монопольным положением ее субъектов на ряде отраслевых рынков. В частности, западные корпорации нередко стремятся привязать российских импортеров и экспортеров к монопольным источникам снабжения или каналам сбыта и установить на этой основе дискриминационные цены. При этом ценовая ограничительная практика может иметь место не только в чисто торговых сделках, но и при использовании различных форм коммерческого сотрудничества, например, на товары производственной кооперации база в виде мировой цены отсутствует. Поэтому западные партнеры могут неоправданно завышать цены на свои поставки и занижать на ответные [17].

Противодействовать деструктивным приемам западных партнеров российское предприятие может, используя различные методы конъюнктурной и коммерческой работы.

Например, в результате систематического изучения фирменной структуры соответствующих рынков, тщательного анализа цен с использованием предложения возможно более широкого круга конкурирующих поставщиков (покупателей), развития деловых связей с аутсайдерами, в том числе со средними и мелкими, налаживания новых каналов сбыта (закупок).

Но противодействие ОДП с помощью испытанных методов не всегда может дать желаемые результаты. По не зависящим от российского предприятия причинам - из-за чрезвычайно высокой степени монополизации товарного рынка, доминирования корпорации с транснациональными структурами и т. п.

Предприятие может избежать ОДП против него как на этапе заключения соглашения, так и в процессе его реализации, если фирма-

партнер является членом промышленного или коммерческого союза и изучена проводимая последним политика. Однако установление факта участия западной фирмы в том или ином объединении, а также определение его политики практически невозможно, если данное объединение является неформализованным. Поэтому ОДП неформализованных союзов особенно опасна для российских предприятий. В связи с этим возникает необходимость в освоении новых нетрадиционных для российских организаций форм противодействия ОДП западных конкурентов [34].

Наиболее перспективно в этой области значительно более широкое использование правовых инструментов, как на национальном, так и на международном уровне. Определенные возможности для борьбы с ОДП на зарубежных рынках представляет антитрестовское или антимонопольное законодательство, специально направленное на пресечение рыночных злоупотреблений монополистических предприятий. Кроме этого, существуют международные нормативы, разработанные по линии ООН и других учреждений, касающиеся ОДП [43].

Избежать индивидуальное ОДП российское предприятие может, например, путем перемещения сделок с одних фирм или рынков на другие. Однако сделать это значительно сложнее, если ограничительная практика осуществляется на коллективной основе. К наиболее распространенным приемам группового ОДП относится разделение рынков и согласование цен.

3. Кризисные явления в мировой экономике. Они «переливаются» из страны в страну через каналы внешних экономических связей. Последовательная интеграция России в мировую экономику порождает зависимость российских коммерческих предприятий от происходящих в мире экономических процессов (структурная перестройка, падение цен спроса и цен на энергоносители и др.). Таким образом, в стремлении к прибыльной деятельности современное предприятие, обеспечивая собственную безопасность, должно уделять неослабное внимание динамике спроса, политике правительства и центральных банков, отношениям с соперниками,

тенденциям научно-технического прогресса, мировой политике и международной хозяйственной конъюнктуре и т.д. Если с учетом данной позиции характеризовать современную обстановку в России, то она, прежде всего, определяется устойчивой по своим темпам криминализацией общества и небывалым ростом уголовного терроризма, который все чаще приобретает политическую окраску. При этом национальная экономика и в том числе российский частный бизнес несут огромные потери.

Известны три формы недобросовестной конкуренции, которые иллюстративно представлены на рисунке 1.5.

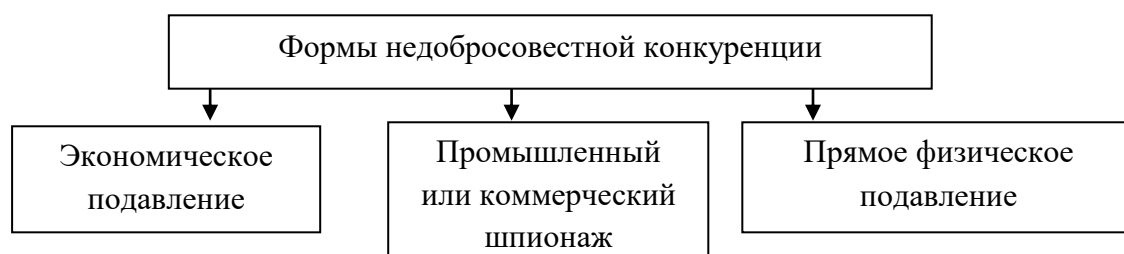


Рисунок 1.5 – Формы недобросовестной конкуренции

Во-первых, экономическое подавление, которое включает в себя различные средства и способы ограничения деловой практики, компрометацию фирм конкурентов, их руководителей, шантаж персонала, срыв сделок, парализация деятельности фирм путем использования средств массовой информации и мафиозных связей в государственных органах.

Во-вторых, промышленный или коммерческий шпионаж, который подразумевает противоправное завладение коммерческими секретами конкурента для извлечения собственных выгод [43].

Как правило, если информация о конкурентах, поступающая по легальным каналам, не дает полного и точного ответа на интересующий администрацию предприятия вопрос, то в этом случае, несмотря на то, что большинство серьезных предпринимателей считает, что применять шпионаж неэтично, многие компании все-таки прибегают к услугам коммерческих шпионов. Шпионы конкурирующих компаний часто используют такие

средства, как прямое предложение (то, что на языке специалистов называется « вербовкой в лоб»), подкуп, кражи и другие уловки. Это облегчается тем, что появившаяся на рынке новая техника подслушивания делает промышленный и коммерческий шпионаж намного более эффективным. Следует подчеркнуть, что сумма, которую обычно недобросовестные конкуренты предлагают за выдачу ценной информации, намного превышает должностной оклад сотрудника данной корпорации. Таким образом, подписка о неразглашении вовсе не является гарантом полного сохранения коммерческой тайны [64].

И третьей формой, в которой проявляется недобросовестная конкуренция, является прямое физическое подавление, представляющее собой преступные посягательства на жизнь и здоровье персонала предприятия. Основные методы физического подавления конкурента включают в себя: организацию ограблений и разбойных нападений на офисы, производственные и складские помещения, хищения грузов и т. п.; уничтожение материальных ценностей и недвижимости конкурента путем поджогов, взрывов и т. п.; физическое устранение руководителей, захват заложников. Подчеркнем, что оценка уровня экономической безопасности организации характеризуется определенными критериями и показателями, суть которых представлена в следующем параграфе.

1.2. Критерии и показатели оценки уровня экономической безопасности организации

В качестве одной из целей мониторинга экономической безопасности предприятия является диагностика его состояния по системе показателей:

1. Индикаторы производства:

- динамика производства (рост, спад, стабильное состояние, темп изменения);
- реальный уровень загрузки производственных мощностей;

- темп обновления основных производственных фондов (реновации);
- стабильность производственного процесса (ритмичность, уровень загруженности в течение определенного времени);
- удельный вес производства в ВВП (для особо крупных предприятий-монополистов);
- оценка конкурентоспособности продукции;
- структура и технический ресурс парка машин и оборудования;

2. Финансовые индикаторы:

- объем «портфеля» заказов (общий объем предполагаемых продаж);
- фактический и необходимый объем инвестиций(для поддержания и развития имеющегося потенциала);
- уровень инновационной активности (объем инвестиций в нововведения);
- уровень рентабельности производства;
- фондоотдача(капиталоемкость) производства;
- просроченная задолженность (дебиторская и кредиторская);
- доля обеспеченности собственными источниками финансирования оборотных средств, материалов, энергоносителей для производства [42];

3. Социальные индикаторы:

- уровень оплаты труда по отношению к среднему показателю по промышленности или экономике в целом; уровень задолженности по зарплате; потери рабочего времени; структура кадрового потенциала (возрастная, квалификационная) [63].

Состояние безопасности внеоборотных и оборотных активов предприятий, таких как основные средства (здания сооружения, техническое оборудование, коммуникации, транспорт), нематериальные активы, запасов и затрат сырья, основных и вспомогательных материалов,(используемых в основном и вспомогательном производстве), денежных средств должно обеспечивать:

- во-первых, снижение величины хищений и (или) потерь по причинам

непроизводительного характера и максимальную эффективность целевого их использования;

- во-вторых, воспрепятствовать незаконному вывозу активов;
- в-третьих, всестороннюю проработку вопросов безопасности при проведении крупных сделок [16].

Обеспечение безопасности финансовых ресурсов промышленных предприятий, включая выручку от реализации, внереализационные доходы, прибыль, привлеченные финансовые ресурсы, инвестиции и т.д. - все это, на мой взгляд, может быть осуществлено посредством следующих мер:

1) эффективное управление финансовыми потоками, включая финансовый менеджмент и налоговое планирование, налоговый менеджмент, а так же прогнозирование и планирование в налогообложении;

2) жесткий финансовый контроль за их использованием, включая внутренний аудит, консалтинг.

Достоверная экономическая информация помогает в условиях неопределенности и риска принимать ответственные и эффективные управленческие решения [27]. Вся совокупность информации, формируемая учетно-аналитической функцией на любом предприятии(фирме), подразделяется на следующие основные категории, которые отражены на рисунке 1.6.

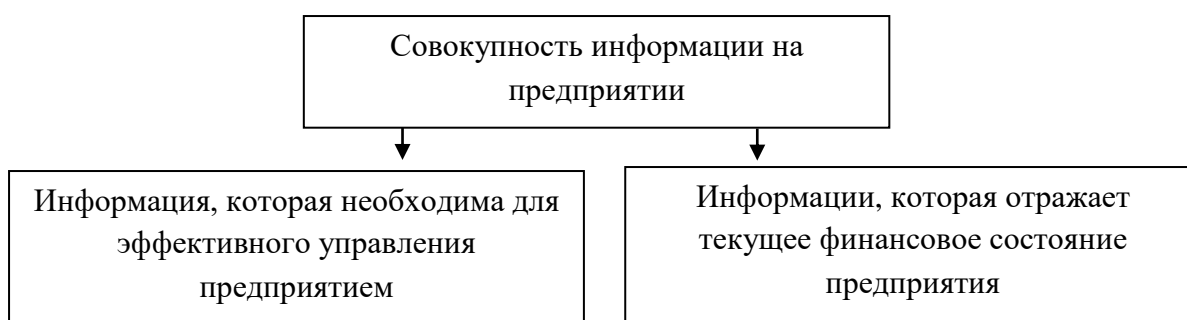


Рисунок 1.6 – Основные категории информации на предприятии

Рассмотрим более подробно:

1. Информация, которая необходима для эффективного управления

предприятием (фирмой). Она используется руководством (менеджерами) и служит для обеспечения текущего и оперативного управления производственно-хозяйственной деятельностью и контроллинга. Эта информация включает данные о величине затрат на производство и реализацию продукции, себестоимости единицы продукции, величине ожидаемых доходов и расходов в результате осуществления планируемых хозяйственных и маркетинговых операций, контрактов, сделок, инвестиций, прогнозирование сбыта и уровня рентабельности товаров рыночной новизны, находящихся в стадии освоения выпуска [40].

Эта информация формируется в рамках управленческого(или производственного) бухгалтерского учета. В большинстве случаев она относится к сведениям, составляющим коммерческую тайну. Как правило, внутри самого предприятия(фирмы) объем управленческой информации для руководителей различных уровней ограничен лишь рамками их непосредственной компетенции. Доступ к различным видам иной управленческой информации, которая не связана с осуществлением ими своих функциональных обязанностей, зачастую бывает ограничен [59].

2. Информация, которая отражает текущее финансовое состояние предприятия (фирмы), величину и структуру его активов(имущества) и источников их образования, размер вовлеченных в оборот материальных и финансовых ресурсов и эффективность их использования и т.д. Формирование такого рода информации осуществляется в рамках финансового бухгалтерского учета. Часть этой информации может тоже составлять коммерческую тайну [46].

Несмотря на имеющиеся отличительные особенности управленческого и финансового учета, следует иметь в виду их единую основополагающую функцию в общей системе управления предприятием(фирмой) и в едином процессе принятия управленческих решений. Такой функцией является информационное (перспективное и/или ретроспективное) отражение экономического и финансового состояния предприятия через систему

специальных показателей [28].

Для расчета необходимых экономических показателей, наиболее полно характеризующих состояние экономической безопасности фирмы, необходимо разработать документы, которые представлены на рисунке 1.7.

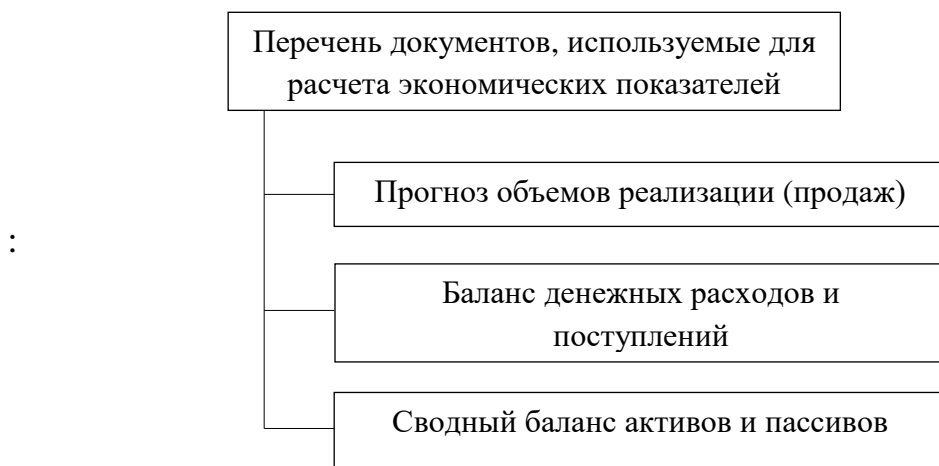


Рисунок 1.7 – Документы, используемые для расчета экономических показателей

Рассмотрим их более подробно:

- прогноз объемов реализации (продаж) призван дать представление о той доли рынка, которую предполагает занять выпускаемая предприятием(фирмой) продукция;

- баланс денежных расходов и поступлений, т.е. определение суммарных доходов и расходов, связанных с реализацией конкретного вида продукции на базе «ноу-хау» (коммерческой тайны), уточнение необходимости привлечения заемных средств, проверки синхронности поступления и расходования денежных средств. Таким образом, данный документ позволяет проверить будущую ликвидность предприятия(фирмы) и рассчитать маржу безопасности;

- сводный баланс активов и пассивов (финансовая ведомость), который позволяет оценить, какие суммы намечается вложить в активы разных типов и за счет каких пассивов предприятие(фирма) собирается финансировать создание или приобретение этих активов. Таким образом, данный баланс

является как бы индикатором финансового положения предприятия (фирмы), его платежеспособности [43].

По отдельным показателям финансового состояния предприятия (фирмы) в мировой практике определились нормативы оптимальных величин экономической безопасности.

Например, соотношение собственных и заемных средств должно быть в пропорции 1:1, ликвидность - на уровне 1 и выше, коэффициент покрытия краткосрочных обязательств оборотными средствами - 2, обеспеченность недвижимостью - приближающаяся к 1, а чистая рентабельность капитала - выше процента за банковский кредит.

Одним из показателей платежеспособности служит показатель отношения оборотных средств к краткосрочной задолженности. На практике это соотношение должно составлять 2:1, что означает, что краткосрочные обязательства дважды перекрываются активами. Другим показателем платежеспособности предприятия (фирмы) является отношение долгосрочной задолженности к собственному капиталу фирмы. В норме это соотношение должно составлять 0,65 и меньше [25].

Недвижимость обеспечивает финансовую устойчивость предприятия (фирмы) и свидетельствует об удельном весе стоимости основных фондов, финансовых ресурсов и имущественных прав в совокупных активах предприятия (фирмы). Оптимальный показатель - 0,5. Обеспеченность недвижимостью достигается при равенстве показателя недвижимости и собственного капитала. Нормативное значение - 1. Увеличение величины показателя говорит об устойчивости и платежеспособности предприятия (фирмы). Рассмотрим методику анализа финансовой деятельности предприятия (фирмы) за отчетный период с помощью относительных финансовых коэффициентов. Эти коэффициенты можно разбить на три группы. В первую группу входят коэффициенты ликвидности оборотных средств K1 и K2:

$$K_1 = \text{ОА} / \text{ОП} \quad (1)$$

где K_1 – коэффициент абсолютной ликвидности;

ОА – оборотные активы;

ОП – оборотные пассивы

$$K_2 = (\text{ОА} - \text{ТЗ}) / (\text{ОП}) \quad (2)$$

где K_2 – коэффициент быстрой ликвидности;

ОА – оборотные активы;

ТЗ – товарные запасы;

ОП – оборотные пассивы.

Если коэффициент K_1 характеризует ликвидность оборотных средств, то коэффициент K_2 - быстроту ликвидности оборотных средств.

В мировой практике для успешно работающих предприятий промышленности рекомендуются: $k_1 > 1,8$ и $K_2 > 1,0$. Эти коэффициенты ограничивают затоваривание предприятия (фирмы) готовой продукцией.

Во вторую группу коэффициента входят коэффициент K_3 , характеризующий оборот товарных запасов, и K_4 , характеризующий эффективность использования абсолютных активов. В мировой практике для успешно работающих промышленных предприятий рекомендуются: $K_3 > 2,8$ и $K_4 > 1,6$. К третьей группе показателей относятся коэффициенты прибыльности K_5 и K_6 .

В мировой практике для успешно работающих промышленных предприятий рекомендуются: $K_5 > 8,2\%$ и $K_6 > 14,7\%$. Для малых предприятий и фирм(активы от 1 до 10 млн. долл.) рекомендуются следующие значения этих коэффициентов:

$$K_1 > 1,8, K_2 > 0,9, K_3 > 3,2, K_4 > 1,7; K_5 > 6,7\%; K_6 > 15 \%$$

При анализе финансовой деятельности предприятия (фирмы) с

помощью этих коэффициентов можно использовать следующие рекомендации:

1. Если значения всех коэффициентов выше приведенных цифр, то можно сделать вывод, что предприятие(фирма) работает эффективно.

2. Если значение какого-либо из коэффициентов несколько ниже рекомендованного уровня, то он должен быть под постоянным контролем со стороны руководства предприятия(фирмы) [17].

3. Если значения коэффициентов K_3 и K_4 ниже рекомендованных уровней, то руководству предприятия (фирмы) следует проанализировать продуктивность всех статей актива, эффективность маркетинговых мероприятий.

В случае, если большинство коэффициентов будет существенно ниже рекомендованных уровней, необходимо серьезно заняться анализом всей финансовой деятельности предприятия (фирмы). При анализе финансового состояния предприятия(фирмы) представляет также интерес показатель вероятности банкротства Z , который отражает финансовую устойчивость предприятия(фирмы). Он оценивается по следующей формуле:

$$Z = (OA / AA) + 1,4 \times (NP / AA) + 0,6 \times (PC / AA) + 3,3 \times (Dod / AA) + 1,0 \times (Dp / AA), \quad (3)$$

где Z – показатель вероятности банкротства;

OA – оборотные активы;

AA – абсолютные активы;

NP – нераспределенная прибыль;

PC – рыночная стоимость обычных и привилегированных акций;

Dod – доход от основной деятельности;

Dp – доход от продаж;

В зависимости от величины показателя Z определяется вероятность банкротства фирмы:

до 1,8 - очень высокая;
 1,81 - 2,7 - высокая;
 2,71 - 3,0 - возможная;
 более 3,0 - очень низкая.

Если получено низкое значение Z , то это следует понимать как сигнал опасности, показывающий необходимость более глубокого анализа причин, вызвавших снижение этого показателя экономической безопасности предприятия (фирмы) [29].

В отечественной практике для оценки устойчивой работы предприятия (фирмы) проводится анализ самоокупаемости производства (определение «точки безубыточности»). Для этого необходимо определить по каждому товару, какие издержки являются постоянными (не зависят от объема производства), а какие - переменными (пропорциональны объему производства). После этого, используя простую формулу, можно подсчитать минимальный объем данного товара, обеспечивающий безубыточность производства:

Формула расчета точки безубыточности в денежном выражении:

$$Тбд = В \times З_{\text{пост}} / (В - З_{\text{пер}}) \quad (4)$$

где $Тбд$ – точка безубыточности в денежном выражении;

$В$ – выручка;

$З_{\text{пост}}$ – постоянные затраты;

$З_{\text{пер}}$ – переменные затраты.

Формула расчета точки безубыточности в натуральном выражении (в штуках продукции или товара):

$$Тбн = З_{\text{пост}} / (Ц - З_{\text{Спер}}) \quad (5)$$

где $З_{\text{пер}}$ – переменные затраты;

$З_{\text{пост}}$ – постоянные затраты;

Ц – цена за шт.;

ЗСпер – средние переменные затраты (на единицу продукции);

Тбн – точка безубыточности в натуральном выражении.

Если спрос на данный товар меньше, чем объем товара, обеспечивающий безубыточность, то его производство не будет самоокупаемым, т.е. вне поля экономической безопасности [6].

Зарубежные специалисты аналогом этому показателю считают малоизвестную у нас «маржу безопасности» (по методике анализа «breakeven»). По принятому определению, «... это разница (абсолютная или в процентах) между фактическим (расчетным) и минимальным объемом реализации (производства) продукции, ниже которого производство будет невыгодным (убыточным) вследствие высокой доли фиксированных расходов». Экономический смысл «маржи безопасности» заключается в определении того прогнозируемого объема выпуска (продаж), начиная с которого предприятие (фирма) перемещается в зону экономической безопасности своей деятельности [26]. Важными для принятия решений, особенно по ценам, являются принципиальные различия подходов в отношении систем счета издержек. Если производится калькуляция издержек в полном объеме, то пытаются охватить все возникающие в связи с общим производством издержки и распределить их по выпущенным изделиям, в крайнем случае путем оценки и разбивки. При калькуляции издержек в частичном объеме признают только издержки, обусловленные непосредственно выпускаемым изделием и непосредственно относимые к данному изделию, т.е. без постоянных и общих (накладных) издержек, рассматривая их как «издержки производственной готовности», которые хотя и обусловлены намерением предприятия (фирмы) выпускать продукцию, но не вызваны изготовлением отдельного товара.

Предприятие (фирма) может стремиться только к тому, чтобы как можно большую часть издержек покрыть за счет продолжительной стабильной продажи изделия. Таким образом, его стратегия будет

заключаться в том, чтобы вернуть как минимум переменные издержки (нижний предел цены), но запрашивать при этом максимально достижимую в условиях конкуренции цену. Здесь частичная калькуляция издержек служит как вспомогательный инструмент для принятия решений.

Частичная калькуляция позволяет сделать выводы не о прибыльности отдельного носителя издержек, а только о прибыли в целом за определенный период. Важным показателем для принятия решений на предприятии(фирме) является так называемый « коэффициент покрытия». Он рассчитывается по формуле:

$$K_{п} = A_2 / П_5 \quad (6)$$

где $K_{п}$ – коэффициент покрытия;

A_2 – оборотные активы;

$П_5$ – краткосрочные обязательства.

Чем выше коэффициент покрытия, тем больший вклад вносит изделие в покрытие постоянных издержек. Если предприятие (фирма) располагает свободой в принятии решения, то ему следует форсировать изделия с наибольшим коэффициентом покрытия в отношении производства и сбыта.

В реальной практике предприятий(фирм) чаще всего существуют общие издержки, которые следует относить не к отдельному изделию, а к определенной группе изделий или подразделению предприятия (фирмы). Точности счета издержек способствует то, что такие издержки относят к причинившему их подразделению, а не просто рассматривают как общие расходы [15].

Подводя итог по данному параграфу, отметим, что анализ экономической безопасности предприятия тесно переплетается с его финансовой состоятельностью, положением на рынке. Также экономическая безопасность зависит от множества факторов, как внутренних, так и внешних . Поэтому при анализе экономической безопасности предприятия, а также

разработке мер по ее повышению, необходимо учитывать множество моментов. Правовое регулирование экономической безопасности предприятий представлено в следующем параграфе.

1.3. Правовое регулирование экономической безопасности предприятий

В основе обеспечения экономической безопасности системы любого уровня лежат нормативно-правовые, организационные и материальные инструменты. К организационным инструментам относится как собственно организационная структура системы экономической безопасности, включающая все подразделения, выполняющие отдельные процедуры, так и мероприятия по консолидации и урегулированию данных процедур, повышению заинтересованности всех участников хозяйственных процессов в усилении экономической безопасности и приобретении ими умений и навыков в осуществлении конкретных действий по обеспечению экономической безопасности. Представим организационные инструменты регулирования экономической безопасности предприятия на рисунке 1.8.



Рисунок 1.8 – Организационные инструменты регулирования экономической безопасности предприятия

К материальным инструментам принадлежат все предоставляемые лицам, уполномоченным осуществлять деятельность по обеспечению экономической безопасности, виды ресурсов, включая финансовые, технические, интеллектуальные, информационные, кадровые [35].

К нормативно-правовым инструментам обеспечения экономической безопасности относятся все нормы, содержащиеся в законодательных актах и нормативных документах, которые регламентируют правоотношения между хозяйствующими субъектами, хозяйствующими субъектами и государством, хозяйствующими субъектами и обществом, хозяйствующими субъектами и их сотрудниками, определяющих меры государственного и административного принуждения, санкции к физическим и юридическим лицам, их нарушающим. Правовая база обеспечения экономической безопасности имеет сложную структуру, определяемую, с одной стороны, множественностью субъектов экономической безопасности и их иерархией, с другой – многоаспектностью отношений субъектов не только в рамках деятельности по обеспечению экономической безопасности, но также финансово-хозяйственной деятельности. Поэтому все множество правовых и нормативных актов, регламентирующих отношения между участниками рынка, участниками рынка и государством, порядок создания и функционирования системы безопасности, может быть разделено на четыре группы:

- 1) фундаментальные правовые акты регламентации деятельности по безопасности гражданина, общества, государства;
- 2) нормативные правовые акты, определяющие правовое поле и регламентирующие хозяйственно-финансовую деятельность экономических субъектов и физических лиц;
- 3) нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в различных областях обеспечения безопасности гражданина, общества, государства;
- 4) нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность

государственных органов, выполняющих функции обеспечения безопасности

В состав фундаментальных правовых актов включаются Конституция Российской Федерации и Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ. Статьей 15 Конституции Российской Федерации установлено, что данный законодательный акт имеет высшую юридическую силу, прямое действие и применяется на всей территории Российской Федерации.

В Федеральном законе «О безопасности» определены основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности личности, национальной, общественной, экологической и иных видов безопасности, предусмотренных законодательством Российской Федерации, полномочия и функции федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области безопасности, статус Совета безопасности Российской Федерации [1].

Ко второй группе нормативных правовых актов, регламентирующих правоотношения между хозяйствующими субъектами, хозяйствующими субъектами и государством, хозяйствующими субъектами и их сотрудниками, относятся:

- Гражданский кодекс Российской Федерации [2];
- Налоговый кодекс Российской Федерации [3];
- Таможенный кодекс Российской Федерации [4];
- Трудовой кодекс Российской Федерации [5];
- Земельный кодекс Российской Федерации [6];
- Федеральный закон «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ [7];
- Федеральный закон «О средствах массовой информации» от 27.12.1991 №2124-1 [8];
- Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 № 162-ФЗ;

- Федеральный закон «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1;
- Федеральный закон «О естественных монополиях» от 17.08.1995 № 147-ФЗ;
- Федеральный закон «О рекламе» от 13.03.2006 № 38-ФЗ;
- Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ;
- Федеральный закон «О порядке осуществления иностранных инвестиций в хозяйственные общества, имеющие стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства» от 29.04.2008 № 57-ФЗ;
- Федеральный закон «О несостоятельности(банкротстве)» от 26.02.2002 № 127-ФЗ.

Особое место в правовом регулировании деятельности экономических субъектов, как в общем, так и в области экономической безопасности, занимают лицензирование и сертифицирование. Лицензирование представляет собой деятельность лицензирующих органов по предоставлению, переоформлению, приостановлению, возобновлению, прекращению действия и аннулированию лицензий, продлению срока их действия, формированию и ведению реестра лицензий, формированию государственного информационного ресурса, осуществлению лицензионного контроля, по предоставлению в установленном порядке информации по вопросам лицензирования [37].

Отношения, возникающие между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в связи с осуществлением лицензирования отдельных видов деятельности регулируются Федеральным законом «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 № 99-ФЗ. Согласно ч. 3 ст. 2 Федерального закона к лицензируемым видам деятельности относятся виды деятельности, осуществление которых может повлечь за собой нанесение ущерба правам, законным интересам, жизни или здоровью граждан, окружающей среде, объектам культурного наследия народов Российской Федерации, обороне и

безопасности государства и регулирование которых не может осуществляться иными методами, кроме как лицензированием.

Специальными федеральными законами, регулирующими отношения в соответствующих сферах деятельности, регламентируется лицензирование по таким видам деятельности, как:

- использование атомной энергии;
- производство и оборот этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции;
- защита государственной тайны;
- проведение организованных торгов;
- профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг;
- управление акционерными инвестиционными фондами, паевыми инвестиционными фондами, негосударственными пенсионными фондами;
- клиринговая;
- страховая;
- космическая.

Федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, могут устанавливаться особенности лицензирования (порядок принятия решения о предоставлении лицензии, срок действия лицензии и порядок продления срока ее действия, приостановление, возобновление и аннулирование действия лицензии) по таким видам деятельности, как:

- оказание услуг связи, телевизионное вещание и (или) радиовещание;
- частная детективная (сыскная) деятельность и частная охранная деятельность;
- образовательная деятельность (за исключением указанной деятельности, осуществляемой частными образовательными организациями, находящимися на территории инновационного центра «Сколково»);
- предпринимательская деятельность по управлению многоквартирными домами;
- сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание,

размещение отходов I—IV классов опасности.

Кроме того, специальными федеральными законами устанавливается порядок лицензирования для следующих субъектов:

- кредитных организаций;
- акционерных инвестиционных фондов;
- специализированных депозитариев инвестиционных фондов;
- паевых инвестиционных фондов;
- негосударственных пенсионных фондов по пенсионному обеспечению и пенсионному страхованию.

Сертификация – форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов(продукции, процессов производства, эксплуатации, работ, услуг и т.д.) требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров.

Порядок разработки, принятия, применения и исполнения обязательных требований к продукции, в том числе зданиям и сооружениям, или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, порядок разработки, принятия, применения и исполнения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования(включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг, оценки соответствия регламентируется Федеральным законом «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ.

Единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, утвержден постановлением Правительства РФ «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подтверждение соответствия которой осуществляется в форме принятия декларации о соответствии» от 01.12.2009 № 982.

К третьей группе нормативным правовых актов, регламентирующих органи-

зацию деятельности по обеспечению безопасности систем различного уровня, относятся:

- Указ Президента РФ «О Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации» от 29.04.1996 № 608 [2];
- Федеральный закон «О государственной тайне» от 21.07.1993 № 5485-1;
- Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ;
- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ;
- Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ;
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ;
- Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 № 29-ФЗ;
- Федеральный закон «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 № 16-ФЗ;
- Федеральный закон «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса» от 21.07.2011 № 256-ФЗ;
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ;
- Федеральный закон «О Федеральной службе безопасности» от 03.04.1995 №40-ФЗ;
- Федеральный закон «О частной детективной и охранной деятельности в Российской Федерации» от 11.03.1992 № 2487-1.

К четвертой группе нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность государственных органов, выполняющих функции обеспечения безопасности, относятся:

- Уголовный кодекс Российской Федерации;

- Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации;
- постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о Федеральной налоговой службе Российской Федерации» от 30.09.2004 № 650.

Таким образом, в данном параграфе было рассмотрено правовое регулирование экономической безопасности предприятия, показана необходимость этого регулирования. В целом, экономическая безопасность предприятия характеризуется состоянием его защищенности от негативного влияния угроз внешней и внутренней направленности, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается устойчивая реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности. Следует подчеркнуть, что необходимость постоянного соблюдения экономической безопасности предопределяется объективной потребностью каждого субъекта хозяйствования в обеспечении стабильного функционирования и достижении целей деятельности. Уровень экономической безопасности предприятия находится в зависимости от того, насколько эффективно его руководство и специалисты (менеджеры) способны избегать возможных угроз и ликвидировать вредные последствия отдельных отрицательных составляющих внешней и внутренней среды. Следует отметить, что диагностика состояния по системе показателей предприятия - одна из целей мониторинга экономической безопасности фирмы. К данной системе относятся: индикаторы производства: динамику производства (рост, спад, стабильное состояние, темп изменения); реальный уровень загрузки производственных мощностей; темп обновления основных производственных фондов (реновации); стабильность производственного процесса (ритмичность, уровень загруженности в течение определенного времени) и т.д. Также в данной главе были изучены основные категории информации на предприятии. В следующей главе на практическом примере рассмотрим комплексную оценку экономической безопасности предприятия, выявим угрозы внутреннего и внешнего характера.

2. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ООО «ТЕХНОСТРОЙ»

2.1. Организационно-экономическая характеристика предприятия

Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтрой» -коммерческая фирма, созданная на основании действующего законодательства страны. Данная фирма - юридическое лицо, которое осуществляет свою деятельность в соответствии с Уставом (приложение А).

Полное наименование предприятия на русском языке: Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтрой». Сокращенное фирменное наименование – ООО «ТехноСтрой». Место нахождения предприятия: Российская Федерация, Белгородская область, Белгородский район, пгт. Разумное, ул. Чехова, д. 1. Уставный капитал фирмы составляет 10 000 руб.

ООО «ТехноСтрой» - коммерческая фирма. Ее основная цель деятельности – получение прибыли за счет производственной, коммерческо-посреднической, а также другой деятельности на основании законодательства страны и Устава.

ООО «ТехноСтрой» присуще общая гражданская правоспособность. Данная фирма может иметь гражданские права и нести гражданские обязанности для осуществления любых видов деятельности, которые не запрещены законом, в том числе ООО «ТехноСтрой» вправе осуществлять следующие задачи:

- планирование своей хозяйственной, финансовой, коммерческой деятельности;
- установление цен и тарифов;
- совершение сделок и других юридических актов, прямо не запрещенных законодательством;
- привлечение для работы российских и иностранных специалистов;

- определение формы, системы и размеров оплаты труда персонала;
- организация деловых встреч, семинаров, конференций, симпозиумов, конгрессов, совещаний.

Основными видами деятельности являются:

- строительство жилых и нежилых зданий;
- строительство, капитальный ремонт, реконструкция, техническое перевооружение;
- разборка и снос зданий, расчистка строительных участков;
- монтаж прочего инженерного оборудования;
- производство штукатурных работ;
- геодезические работы, выполняемые на строительных площадках;
- земляные работы;
- монтаж легких и ограждающих конструкций;
- производство каменных работ;
- изоляционные работы;
- производство земляных работ;
- благоустройство территории;
- отделочные работы;
- работы по устройству наружных инженерных сетей и коммуникаций;
- свайные работы;
- защита конструкций, технологического оборудования.

ООО «ТехноСтрой» – юридическое лицо, которое имеет в собственности определенное имущество, стоимость которого отражается в его самостоятельном балансе, включая имущество, внесенное учредителями для оплаты долей в Уставном капитале переданное ему учредителями в счет оплаты доли Уставного капитала. Общество может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде общей юрисдикции, арбитражном суде. Уменьшение Уставного капитала ООО «ТехноСтрой» путем уменьшения номинальной стоимости долей всех участников

Общества осуществляется с сохранением размеров долей всех участников Общества.

Главные черты работы – это гарантия качества и выполнение сроков.

Основные преимущества ООО «ТехноСтрой»:

– постоянство сотрудников коллектива: для партнеров, клиентов строительной индустрии крайне важным является постоянный и проверенный коллектив. Поскольку гарантируется качество оказываемых работ и услуг; предприятие выступает надежным и работает, как сбалансированная система;

– принцип «Всегда доводим до конца»: изначально, организуется работа и обговариваются все нюансы так, что в процессе строительства или реконструкции нового объекта исключается возможность недопонимания или же значительных изменений. Но даже если и возникают какие-либо изменения, зависящие либо от организации, либо от клиента, рассматриваемая фирма находит выход, удовлетворяющий всех, и заказчик обретает свой новый реализованный уникальный проект;

– квалификация и профессионализм сотрудников: данные качества являются основным условием любой удачной деятельности и работы. Особая роль в данной фирме отведена инженерно-техническому персоналу. Это лучшие сотрудники, ежедневно проявляющие себя на всех участках работы;

– использование проверенных и современных технологий: организация никогда не стоит на месте, постоянно развивается и ищет новые технологии и решения, которые позволяют максимально использовать имеющийся потенциал и реализовывать любые мечты;

– качественные и доступные материалы: среди большого количества материалов специалисты выбирают самые качественные, поэтому поставщики и партнеры никогда не подводят;

– соблюдение требований законодательства, норм, условий, а так же обязательств перед заказчиком и сроков строительства: фирма обладает всеми лицензиями, необходимыми для осуществления деятельности. Проводит

все необходимые согласования и документооборот. Организованность и ответственность не позволяют нарушать сроки и условия выполнения работ и оказания услуг. Цель деятельности ООО «ТехноСтрой» - предпринимательская деятельность, направленная на извлечение прибыли.

Ответственность директора фирмы:

1. Директор при осуществлении своих прав и исполнении обязанностей должен действовать в интересах общества, осуществлять свои права и исполнять обязанности в отношении общества добросовестно и разумно.

2. Директор несет ответственность перед ООО «ТехноСтрой» за убытки, причиненные его виновными действиями (бездействием).

3. Директор несет персональную ответственность за выполнение возложенных на него обязанностей на условиях, предусмотренных заключенным с ним договором. Организационная структура управления ООО «ТехноСтрой» представлена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1 – Организационная структура управления ООО «ТехноСтрой»

На данном рисунке показана структура аппарата управления, в котором имеются 3 заместителя начальника управления. Первый заместитель занимается производственной и технической деятельностью, отвечает за организацию труда и его безопасность. Ему подчиняются отделы: производственно-технический (ПТО), организации труда и заработной платы (ОТЗ), главного механика, старшего инженера по технике безопасности.

Производственно-технический отдел получает непосредственно от заказчиков проектно-сметную документацию на планируемые к строительству объекты, организует ее изучение, при наличии замечаний оформляет претензии, выдает документацию исполнителю, организует (в случае отсутствия) разработку ППР. Производственно-техническому отделу принадлежит основная роль в разработке (на базе представленных прорабами

данных об объемах запланированных на оперативный период работ) планов потребности в материалах, изделиях и конструкциях, а также в машинах и механизмах. Представим основные функции производственно-технического отдела:

- способствует лучшей организации производства строительно-монтажных работ на объектах и в подсобных производствах;
- участвует в определении производственных заданий и доведении их до исполнителей;
- контролирует в ходе производства соответствие выполняемых работ проектно-сметной документации и требованиям строительных норм и правил;
- проверяет соответствие фактического расхода материалов и труда нормам;
- следит за соблюдением на строительных площадках требований безопасности при выполнении работ и производственной санитарии.

Также данное подразделение ООО «ТехноСтрой» осуществляет организацию и контроль ведения исполнительной документации, организует и проводит техническую учебу инженерно-технических работников. Главный механик определяет потребности в строительных машинах и механизмах для строящихся объектов и в разработке планов механизации работ. Он занимается организацией обеспечения объектов электроэнергией, сжатым воздухом, кислородом и ацетиленом.

Далее рассмотрим задачи отдела организации труда и заработной платы:

- оказание помощи производителям работ в подготовке плановых заданий бригадам;
- подготовка нормативной базы по организации труда;
- ведение отчетности по затратам труда на выполнение работ и оказание услуг.

В обязанности старшего инженера по технике безопасности фирмы «ТехноСтрой» входит:

- обучение сотрудников безопасным методам производства работ, оказания услуг;
- проведение инструктажа, контроль соблюдения требований безопасности.

Главный экономист отвечает за плановую работу и экономический анализ производственной и коммерческой деятельности. Ему подчинены плановый отдел и бухгалтерия.

В обязанности планового отдела с привлечением начальников участков разрабатываются годовые и оперативно-производственные планы работы фирмы «ТехноСтрой», подводятся итоги по истечении плановых периодов, совместно с бухгалтерией ведется учет выполнения плановых заданий и затрат на производство, составляется статистическая отчетность, осуществляется анализ хозяйственной деятельности предприятия.

Бухгалтерия ООО «ТехноСтрой» проводит учет затрат на производство, анализирует производственно-хозяйственную деятельность подразделений, составляет бухгалтерский баланс, осуществляет организацию внутрипроизводственного хозрасчета и контроль правильности расходования материальных затрат на техническое обслуживание и денежных средств, ведет расчеты за выполненные работы, оплачивает заработную плату.

В обязанности заместителя начальника по снабжению входит организация работы по обеспечению строительства объектов материальными ресурсами. В обязанности отдела снабжения также входит обеспечение быта работников, поэтому этот отдел часто называют отделом материально-технического обеспечения (МТО).

В функции инженера по кадрам входит:

- набор сотрудников;
- оформление документов по приему(увольнению) работников;
- участвует в повышении квалификации кадров.

Главный инженер:

1. Определяет техническую политику и направления технического развития ООО «ТехноСтрой» в условиях рыночной экономики, пути реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровень специализации и диверсификации производства на перспективу.

2. Обеспечивает необходимый уровень технической подготовки и его постоянный рост, повышение эффективности производства и производительности труда, сокращение издержек (материальных, финансовых, трудовых), рациональное использование производственных ресурсов, высокое качество и конкурентоспособность работ или услуг, соответствие действующим государственным стандартам.

3. В соответствии с утвержденными бизнес-планами предприятия на среднесрочную и долгосрочную перспективу руководит разработкой мероприятий по реконструкции и модернизации предприятия.

4. Организует разработку и реализацию планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Начальник отдела материально-технического снабжения:

1. Организует обеспечение предприятия всеми необходимыми для его деятельности материальными ресурсами требуемого качества.

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.

Управление кадрами в рамках предприятия «ТехноСтрой» имеет стратегический и оперативный аспекты. Организация управления персоналом вырабатывается на основе концепции развития предприятия, состоящей из трех частей: производственный; финансово - экономический; социальный(кадровая политика).

Основной концепцией маркетинга в ООО «ТехноСтрой» является удовлетворение потребностей региона в оказываемых услугах с последующим извлечением прибыли от всех видов деятельности. Для возможности более широкого привлечения средств населения и организаций для долевого участия ООО «ТехноСтрой» активно проводит рекламные компании с последующим изучением потребностей населения.

Основными конкурентами предприятия выступают:

- СК «ЕвроДомСтрой»;
- СК «Профессионал»;
- СК «СпакоСтройГарант».

Данные предприятия выступают конкурентами как по местоположению, так и по оказываемым видам услуг.

Далее рассмотрим основные экономические показатели деятельности предприятия, которые представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные экономические показатели ООО «ТехноСтрой»

Показатели	Годы			Абсолютное отклонение (+,-)		Относительное отклонение, %	
	2016	2017	2018	2017 г. /	2018 г. /	2017 г. /	2018 г. /
				2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.
Выручка от продаж, тыс. руб.	191099	249244	496893	+58145	+247649	30,4	199
Себестоимость, тыс. руб.	173805	243526	467005	+69721	+223479	40,1	192
Валовая прибыль, тыс. руб.	17294	5718	29888	-11576	+24170	2,4	523
Управленческие расходы, тыс. руб.	0	0	26597	0	+26597	-	-
Прибыль от продаж, тыс. руб.	17294	5718	3291	-11576	-2427	2,4	57,6
Сальдо прочих доходов, тыс. руб.	15548	237	837	-15311	+600	1,52	253,2
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	1856	5481	3334	+3625	-2147	95,3	60,8
Чистая прибыль, тыс. руб.	1485	4385	1112	+2900	-3273	95,2	25,4

Проведем горизонтальный анализ отчета о прибылях и убытках (на основании приложения Б, В), используя данные таблицы 2.1. Из таблицы видно, что в 2017 году по сравнению с 2016 выручка увеличилась на 58145 тыс. руб., что составляет 30,4%, это явилось результатом увеличения объема проданных услуг, так и увеличения себестоимости товаров на 69721 тыс. руб., что составляет 40,1%. В 2017 г. идет снижение валовой прибыли, она снизилась на 11576 тыс. руб. или на 2,4%, это связано с увеличением себестоимости проданных работ и услуг. Показатели прибыли от продаж за 2016-2017 гг. равны показателям валовой прибыли, это связано с тем, что коммерческие и управленческие расходы равны 0. Увеличение прибыли до налогообложения составило 3625 тыс. руб., а это на 95,3% больше чем в 2016 году. Чистая прибыль в 2017 г. увеличилась на 2900 тыс. руб. или на 95,2% по сравнению с предыдущим годом за счет снижения расходов. В 2017 г. по сравнению с 2016 г существенно снизилось сальдо прочих доходов и расходов предприятия на 15201 тыс. руб. В 2018 году прослеживается положительная динамика, где выручка от продаж составила 496893 тыс. руб., а это на 247649 тыс. руб. больше чем в 2017 г. За весь анализируемый период она возросла на 305794 тыс. руб. В целом за 2016-2018 гг. произошли изменения в лучшую сторону большинства показателей, а именно: себестоимость проданных услуг на 293200 тыс. руб., валовая прибыль на 12594 тыс. руб. [9].

Наглядно рассмотреть, как изменились показатели валовой и чистой прибыли в ООО «ТехноСтрой» за 2016-2018 гг. можно на рисунке 2.2.

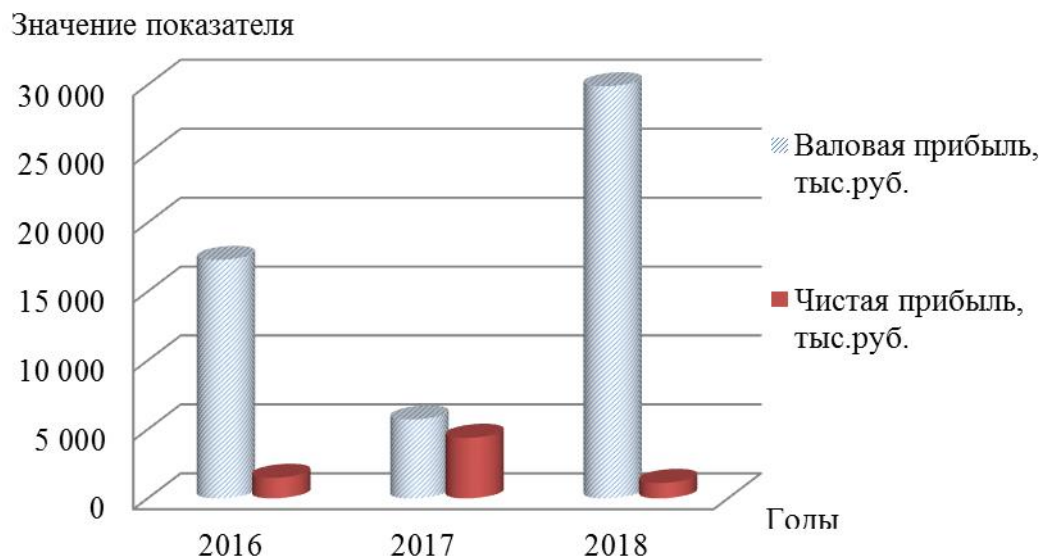


Рисунок 2.2 – Изменения валовой и чистой прибыли ООО «ТехноСтрой» за 2016-2018 гг.

Следует отметить, что у фирмы «ТехноСтрой» есть перечень предприятий-партнеров, которые совместно выполняют объекты различной сложности. К их числу относят: СМУ ЖБК-1; ПКФ «МонтажСпецСтрой»; СК «МостСтройИнвест».

Таким образом, ООО «ТехноСтрой» имеет крупные объекты для работы (при чем работы проводятся в основном собственными силами). Исследуемая фирма завоевала определенную репутацию и приобрело имидж надежного делового партнера, четко выполняющего взятые на себя обязательства. Необходимо отметить, что чистая прибыль имеет тенденцию снижения. Данная ситуация связана с влиянием конкурентов, инфляцией. Комплексный анализ экономической безопасности предприятия представлен в следующем параграфе.

2.2. Оценка уровня экономической безопасности предприятия

Комплексный анализ экономической безопасности ООО «ТехноСтрой» включает в себя проведение анализа финансовых результатов деятельности

предприятия, а точнее, оценку изменений по каждому показателю за анализируемый период («горизонтальный анализ» показателей); оценку структуры показателей прибыли и изменений их структуры («вертикальный анализ» показателей); изучение хотя бы в самом общем виде динамики изменения показателей за ряд отчетных периодов («трендовый анализ» показателей); выявление факторов и причин изменения показателей прибыли и их количественную оценку [35].

Основными задачами комплексной оценки уровня экономической безопасности предприятия выступают:

- анализ и оценка уровня и динамики показателей прибыли;
 - факторный анализ прибыли от реализации работ и услуг;
 - анализ финансовых результатов от прочих фактов хозяйственной деятельности;
 - анализ и оценка использования чистой прибыли;
 - анализ взаимосвязи затрат, объема производства (продаж) и прибыли;
- анализ резервов роста прибыли на основе оптимизации объемов реализации и издержек производства и обращения.

Для начала необходимо составить таблицу с показателями по отчету о прибылях и убытках ООО «ТехноСтрой» на основании предоставленной бухгалтерской отчетности. По горизонтальному анализу было определено количественное изменение показателей. Для того, чтобы определить, как изменилась структура показателей за анализируемый период необходимо сделать вертикальный анализ. Для проведения вертикального анализа сначала необходимо определить структуру показателей. Структура показателей будет определяться как удельный вес показателя в выручке от продаж. Для того, чтобы получить более четкую структуру, некоторые показатели фирмы объединить в одну группу. Представим вертикальный анализ исследуемого предприятия в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Вертикальный анализ ООО «ТехноСтрой»

Показатель	2016 год		2017 год		2018 год		Изменение уд. вес, %	
	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	Сумма, тыс. руб.	Уд. вес, %	2017 г./	2018 г. /
							2016 г.	2017 г.
Выручка от продаж, тыс. руб.	191099	100	249244	100	496893	100	-	-
Себестоимость, тыс. руб.	173805	91	243526	97,7	467005	93,9	6,7	-3,8
Валовая прибыль, тыс. руб.	17294	9,05	5718	2,3	29888	6,01	-6,75	3,71
Управленческие расходы, тыс. руб.	0	-	0	-	26597	5,35	-	5,35
Прибыль от продаж, тыс. руб.	17294	9,05	5718	2,3	29888	6,01	-6,75	3,71
Сальдо прочих доходов и расходов, тыс. руб.	15548	8,08	237	0,1	837	0,009	-7,98	-0,091
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	1856	0,97	5481	2,2	3334	0,67	1,23	-1,53
Чистая прибыль, тыс. руб.	1485	0,78	4385	1,76	1112	0,224	0,98	-1,54

Определив структуру показателей отчета о прибылях и убытках можно теперь проанализировать и определить положительные и отрицательные изменения в структуре. Из представленной таблицы видно, что наибольший удельный вес в выручке от продаж занимает себестоимость, в 2017 году она составляла 97,7%, а в 2018 году она равна 93,9%. А наименьший удельный вес в выручке от продаж занимают налоги, в 2017 году они составили 0,44%. В 2018 году по сравнению с 2017 годом изменение удельного веса составляет 3,71%, коммерческих и управленческих расходов 5,35%, а чистой прибыли -1,54 [18].

Уменьшение удельного веса себестоимости в выручке от продаж в 2018 г. на 3,8% вызвано прежде всего снижением затрат на производство, более эффективного использования имеющихся мощностей, уменьшением брака. Так как видно, что за счет снижения удельного веса себестоимости в

выручке от продаж увеличился соответственно и удельный вес валовой прибыли на 3,71%. Проведя горизонтальный и вертикальный анализ, было замечено, что работа предприятия стала не эффективной [22].

Рентабельность продаж рассчитывается отношением прибыли от продаж к выручке:

$$P_{\text{пр}(2016)} = 17294 / 191099 \times 100\% = 9,05\%$$

$$P_{\text{пр}(2017)} = 5718 / 249244 \times 100\% = 2,29\%$$

$$P_{\text{пр}(2018)} = 3291 / 496893 \times 100\% = 0,66\%$$

Это означает, что 9,05% (в 2016 году), 2,29% (в 2017 году) и 0,66% (в 2018 году) прибыли имеет предприятие с рубля продаж.

Валовая рентабельность рассчитывается путем отношения валовой прибыли к выручке:

$$P_{\text{вал}(2016)} = 17294 / 191099 \times 100\% = 9,05\%$$

$$P_{\text{вал}(2017)} = 5718 / 249244 \times 100\% = 2,29\%$$

$$P_{\text{вал}(2018)} = 29888 / 496893 \times 100\% = 6,01\%$$

Это означает, что 9,05% (в 2016 году), 2,29% (в 2017 году) и 6,01% (в 2018 году) в выручке от продаж составляет валовая прибыль.

Чистая рентабельность рассчитывается путем отношения чистой прибыли к выручке:

$$P_{\text{ч}(2017)} = 1485 / 191099 \times 100\% = 0,78\%$$

$$P_{\text{ч}(2018)} = 4385 / 249244 \times 100\% = 1,76\%$$

$$P_{\text{ч}(2019)} = 1112 / 496893 \times 100\% = 0,22\%$$

Это означает, что 0,78% (в 2016 году), 1,76% (в 2017 году) и 0,22% (в 2018 году) в выручке от продаж составляет чистая прибыль [27].

Из расчетов видно, что на предприятии ООО «ТехноСтрой» с 2016 года по 2018 г. происходит снижение показателей. Уменьшение рентабельности свидетельствует о снижении уровня спроса на работы, услуги [40].

Для общей оценки финансового состояния необходимо провести анализ баланса предприятия, который сведем в таблицу 2.3.

Таблица 2.3 – Аналитическая группировка баланса за 2016-2018 гг.

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2017 г. / 2016 г.		2018 г. / 2016 г.	
	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.	в %	тыс. руб.	в %
Актив							
1. Внеоборотные активы, в т. ч.:	4200	5348	6505	1148	27,3	1157	21,6
нематериальные активы	2	3	0	1	50	-3	-
основные средст-ва	2115	5265	1664	3150	48,9	-3601	-68,4
2. Оборотные активы, в т. ч.:	106072	108365	113763	2293	2,2	5398	5
Запасы	7028	8154	24034	1126	16	15880	194,8
в т. ч. сырье, материалы и другие ценности	6953	8027	-	1074	15,4	-8027	-
расходы будущих периодов	75	127	-	52	69,3	-127	-
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	479	540	785	61	12,7	245	45,4
краткосрочные финансовые вложения	3777	4002	-	225	6	-4002	-
Дебиторская задолженность	94360	79115	77211	-15245	-16,2	-1904	-2,4
Денежные средства	5	15208	4201	15203	304060	-11007	-72,4
Прочие оборотные активы	-	-	1027	-	-	1027	-
Баланс	106072	108365	113763	2293	2,2	5398	5
Пассив							
3. Капитал и резервы	3070	41	1163	-3029	-98,7	1122	2736
Нераспределенная прибыль	3060	31	1143	-3029	-99	1112	3487
4. Долгосрочные обязательства	10	0	0	-10	-	0	0
5. Краткосрочные обязательства	102992	108324	112600	5332	5,2	4276	3,95
кредиторская задолженность	102992	108324	112600	5332	5,2	4276	3,95

Из таблицы видно, что имущество предприятия за 2016-2018 гг. увеличилось. За 2016-2017 гг. на 2293 тыс. руб. (2,2%), за период 2016-2018 гг. на 5398 тыс. руб. (5%). С каждым годом удельный вес дебиторской задолженности уменьшается, это свидетельствует об уменьшении неоплаченных услуг предприятию со стороны поставщиков, потребителей и других лиц. В динамике оборотных активов за период 2016-2018 гг. также наблюдается увеличение. Отрицательной динамикой в структуре пассивов баланса, является увеличение кредиторской задолженности предприятия (2016-2017 гг. на

5,2%, в период 2016-2017 гг. на 3,95%). Но у «ТехноСтрой» отсутствуют заемные средства, т.е. на данном этапе фирма справляется со своими обязательствами за счет собственного капитала, но следует обратить внимание на возрастающую кредиторскую задолженность. Данные показатели свидетельствуют о росте долгов предприятия другим субъектам [41]. Представим группировку активов и пассивов баланса для проведения анализа ликвидности в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Группировка активов и пассивов для проведения анализа ликвидности баланса

Группа средств	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Абсолютное изменение	
				2017 г. / 2016 г.	2018 г. / 2016 г.
А ₁ (наиболее ликвидные активы), тыс. руб.	3782	19210	5228	15428	-13972
А ₂ (быстрореализуемые активы), тыс. руб.	90583	75113	0	-15470	-75113
А ₃ (медленнореализуемые активы), тыс. руб.	7432	8567	102030	1135	93463
А ₄ (труднореализуемые активы), тыс. руб.	4200	5348	1664	1148	-3684
П ₁ (наиболее срочные обязательства), тыс. руб.	102992	108324	112600	5332	4276
П ₂ (краткосрочные пассивы), тыс. руб.	0	0	0	0	0
П ₃ (долгосрочные пассивы), тыс. руб.	10	0	0	-10	0
П ₄ (постоянные пассивы), тыс. руб.	3070	41	1163	-3029	1122

С 2016 по 2018 гг. баланс является не ликвидным, поскольку не выполняется часть условий. Выполнение четвертого неравенства теоретически означает, что ООО «ТехноСтрой» соблюдается минимальный уровень финансовой устойчивости – имеются собственные оборотные средства. За исследуемый период ООО «ТехноСтрой», считается не ликвидным, поскольку оборотный капитал состоит в значительной степени из краткосрочной кредиторской задолженности. Для точного расчета ликвидности фирмы следует рассчитать следующие коэффициенты. Коэффициент текущей ликвидности –

дает общую оценку ликвидности активов, показывая, сколько рублей текущих активов предприятия приходится на один рубль текущих обязательств.

Формула расчета коэффициента текущей ликвидности выглядит так:

$$K_{тл} = \text{ОбА/КДО} \quad (7)$$

где $K_{тл}$ – коэффициент текущей ликвидности;

ОбА – оборотные активы;

КДО – краткосрочные долговые обязательства [42].

Коэффициент быстрой(промежуточной) ликвидности: по смысловому назначению показатель аналогичен коэффициенту текущей ликвидности; однако исчисляется по более узкому кругу текущих активов, когда из расчета исключена наименее ликвидная их часть – производственные запасы.

Формула расчета коэффициента быстрой ликвидности выглядит так:

$$K_{бл} = \text{ОА-З/КП} \quad (8)$$

где $K_{бл}$ – коэффициент быстрой ликвидности;

ОА – оборотные активы;

З – запасы;

КП – краткосрочные пассивы.

Коэффициент абсолютной ликвидности(платежеспособности) является наиболее жестким критерием ликвидности предприятия; показывает, какая часть краткосрочных заемных обязательств может быть при необходимости погашена немедленно. Формула расчета коэффициента абсолютной ликвидности выглядит так:

$$K_{ал} = \text{ДС/КП}, \quad (9)$$

где $K_{ал}$ – коэффициент абсолютной ликвидности;

ДС – денежные средства;

КП – краткосрочные пассивы.

Расчет коэффициентов ликвидности предприятия ООО «ТехноСтрой» представлен в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Оценка показателей ликвидности фирмы «ТехноСтрой»

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Абсолютное изменение (+/-), 2018 г. / 2016 г.	Темп роста, % 2018 г. / 2016 г.
Коэффициент текущей ликвидности	0,99	0,95	0,94	- 0,05	96
Коэффициент быстрой (критической) ликвидности	0,92	0,88	0,74	- 0,18	80,4
Коэффициент абсолютной ликвидности	0	0,14	0,04	+ 0,04	0

Подчеркнем, что в отчетном периоде по сравнению с базисным, наблюдается уменьшение ликвидности. Наибольшее существенное уменьшение на 19,6% произошло по коэффициенту быстрой ликвидности. В целом можно говорить о неудовлетворительном состоянии предприятия, поскольку все коэффициенты находятся ниже нормативного значения. Так, например, коэффициент текущей ликвидности значительно ниже нормы, которая составляет 1,5-3,5, что говорит о том, что ООО «ТехноСтрой» едва ли сможет бесперебойно продолжать свою хозяйственную деятельность после расчета по своим обязательствам при реализации оборотных активов [52].

Далее рассмотрим показатели финансовой устойчивости предприятия «ТехноСтрой» в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Оценка коэффициентов финансовой устойчивости фирмы «ТехноСтрой»

Наименование коэффициента	Расчет по строкам бухгалтерского баланса	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Коэффициент финансовой независимости	Стр.1310 + 1340 + 1350 + 1360 + 1370) / 1600	0,02	0,01	0,01
Коэффициент маневренности	Стр.1300-1100/1300	- 0,37	-12,9	- 4,6
Коэффициент задолженности	Стр. 1500 / 1500+1400	0,99	1	1
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Стр. 1300-1100/1200	-0,01	-0,05	0,05
Коэффициент реальной стоимости имущества	Стр. 1100+1210/1700	0,11	0,12	0,27
Коэффициент финансовой устойчивости	1300+1400/1700	0,03	0,003	0,01

На основании представленной оценки коэффициентов финансовой устойчивости предприятия наблюдается тенденция снижения коэффициента автономии и его несоответствие нормативному показателю. Отрицательный коэффициент маневренности означает низкую финансовую устойчивость в сочетании с тем, что средства ООО «ТехноСтрой» вложены в медленно реализуемые активы(основные средства), а оборотный капитал формировался за счет заемных средств. Значение коэффициента задолженности должно находиться в интервале от 0 до 1.

При этом значение показателя, близкое к нулю, свидетельствует о том, что объем долговых обязательств предприятия в сравнении с его собственным капиталом крайне мал, что свидетельствует о его высокой финансовой устойчивости. В нашем случае ситуация наоборот: значение данного показателя близкое к 1, что говорит о низкой финансовой устойчивости. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами меньше нормативного значения (0,1) это говорит о том, что структура баланса ООО «ТехноСтрой» неудовлетворительная. Помимо этого, у фирмы низкая

финансовая устойчивость и мало собственного капитала (как следствие низкая платежеспособность). Коэффициент расчета реальной стоимости имущества позволяет увидеть объем именно работающих активов, т.е. тех, которые создают конечный продукт. Показатели ниже нормативных свидетельствуют о необходимости производства в увеличении доли реальных активов. Этого можно достичь, например, приобретя дополнительное оборудование.

Коэффициент финансовой устойчивости характеризуется следующим: чем ближе его значение к 1, тем стабильнее положение компании, поскольку доля долговременных источников финансирования гораздо выше, чем краткосрочных. Идеальное значение, равное 1, говорит о том, что компания не привлекает краткосрочные источники финансирования, что, однако, не всегда экономически правильно.

Далее представим оценку показателей рентабельности в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Оценка показателей рентабельности «ТехноСтрой»

Наименование показателя	Обоз	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Коэффициент рентабельности продаж	Крп	1,1	2,3	9,04
Коэффициент рентабельности активов	Кра	0,01	0,04	0,01
Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	Ксдк	0,92	0,73	0,69
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	Кооб	1,79	2,32	4,47

Для обеспечения финансовой устойчивости ООО «ТехноСтрой» должно обладать гибкой структурой капитала, уметь организовывать его движение, таким образом, чтобы создать условия постоянного превышения доходов над расходами. Проведем оценку вероятности банкротства по пятифакторной модели Альтмана.

В 1968 году профессор Эдвард Альтман предлагает свою, ставшую классической, пятифакторную модель прогнозирования вероятности банкротства предприятия. Формула расчета интегрального показателя следующая:

$$Z = 1,2 \times X_1 + 1,4 \times X_2 + 3,3 \times X_3 + 0,6 \times X_4 + X_5 \quad (10)$$

где X_1 – Оборотный капитал / Активы;

X_2 – Нераспределенная прибыль / Активы;

X_3 – Операционная прибыль / Активы;

X_4 – Рыночная стоимость акций / обязательства;

X_5 – Выручка / Активы.

$$Z_{2016} = 1,2 \times (-0,01) + 1,4 \times (-0,05) + 3,3 \times (-0,03) + 0,6 \times 0 + 1,8 = 1,62$$

$$Z_{2017} = 1,2 \times (0,01) + 1,4 \times (-0,04) + 3,3 \times (0,009) + 0,6 \times 0 + 2,3 = 2,3$$

$$Z_{2018} = 1,2 \times (-0,02) + 1,4 \times (-0,05) + 3,3 \times 0,03 + 0,6 \times 0 + 4,37 = 2,37$$

Если $Z > 2,9$ – зона финансовой устойчивости («зеленая» зона).

Если $1,8 < Z < 2,9$ – зона неопределенности («серая» зона).

Если $Z < 1,8$ – зона финансового риска («красная» зона).

Представим полученные значения в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Оценка вероятности банкротства по 5-факторной модели Альтмана

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.
5 - и факторная модель Альтмана (Z-счет)			
Значение коэффициента	1,62	2,3	2,37
Вероятность банкротства	«красная зона»	«серая зона»	«серая зона»

На основании представленной оценки наблюдается «серая зона» в 2017-2018 гг, т.е. есть ООО «ТехноСтрой» находится в зоне неопределенности. Далее проведем оценку сводного интегрального уровня экономической безопасности фирмы «ТехноСтрой», значения которой представлены в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Оценка интегрального уровня экономической безопасности фирмы «ТехноСтрой»

Показатели экономической безопасности предприятия	Об-е	Оценка (Оц) в зависимости от соответствия нормативу			
		Абсолютное (оценка 1)	Нейтральное (оценка 0,5)	Критическое (оценка 0)	Значение за 2018 год
Коэффициент автономии	Ка	>0,5	0,3-0,5	<0,3	0
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Ксос	>0,1	0-0,1	<0	0
Коэффициент абсолютной ликвидности	Кабл	>0,2	0,1-0,2	<0,1	0
Коэффициент текущей ликвидности	Ктл	1,5-3	1-1,5 или >3	<1	0,5
Пятифакторная модель Э.Альтмана	Кб	>2,9	1,23-2,89	<1,23	0,5
1. Финансовая составляющая		Кф=0,2			
Коэффициент рентабельности продаж	Крп	>0,2	0,1-0,2	<0,1	1
Коэффициент рентабельности активов	Кра	>0,1	0-0,1	<0	0
Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	Ксдк	0,9-1	0,5-0,9 или >1	<0,5	0,5
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	Кооб	Рост показателя в динамике	Показатель практически не меняется	Сокращение показателя в динамике	1
2. Производственно-сбытовая составляющая		Кп = 0,63			
Коэффициент уровня заработной платы	Кзп	>1	0,5-1	<0,5	0,5
Коэффициент стабильности кадров	Кск	>1	0,5-1	<0,5	0,5
Коэффициент выработки продукции на одного работника	Квыр	Рост показатель в динамике	Показатель практически не меняется	Снижение показателя в динамике	0,5
3. Кадровая составляющая		Кк=0,5			
Сводный коэффициент ЭБП		$К_{эбп} = (Кф + Кп + Кк) / 3$ $К_{эбп} = 0,2 + 0,63 + 0,5 / 3$			0,44

Полученная оценка интегрального уровня экономической безопасности фирмы показывает среднее значения. Анализируя уровень экономической безопасности предприятия, большое внимание уделяется SWOT-анализу фирмы. Представим SWOT-анализ ООО «ТехноСтрой» в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – SWOT-анализ ООО «ТехноСтрой»

Возможности	Сильные стороны
Увеличение платежеспособного спроса	Спрос на строительно-монтажные работы и услуги
Качество оказываемых услуг	Постоянный контроль за оказываемыми работами и услугами
Поддержка отрасли со стороны государства	Финансовая устойчивость предприятия
Рост рентабельности продаж	Высокое качество оказываемых услуг и работ
Получение долгосрочных заемных средств	Своевременная выплата заработной платы по сравнению с другими предприятиями аналогичного профиля
Уменьшение просроченной задолженности по заработной плате	Постоянное формирование портфеля заказов
Объединение с другими предприятиями отрасли	Низкая степень угрозы банкротства
Возможность увеличения объемов оказываемых услуг	Услуги и работы предприятия конкурентоспособны
Увеличение доли рынка	-
Угрозы	Слабые стороны
Снижение потребительских расходов на строительные услуги	Недостаток специалистов с высшим образованием
Увеличение численности безработных в поселковой местности	Ограниченные инвестиционные возможности
Низкий уровень научно-технического прогресса	Снижение объема оказываемых услуг в зимнее время
Возрастающее конкурентное давление	Недостаток использования современного оборудования

Отметим, что совокупность расчетных экономических показателей инновационной активности, определяющих степень обеспеченности предприятия экономическими ресурсами в инновационной сфере, может включать в себя следующие коэффициенты: коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью; коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР; коэффициент имущества, предназначенного для НИР и ОКР; коэффициент освоения новой техники; коэффициент освоения новой продукции; коэффициент инновационного роста (приложение 4). На основании изученных критериев инновационной активности, рассмотрим конкретнее представленные показатели в следующей таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Оценка критериев инновационной активности «ТехноСтрой» как составляющих уровня экономической безопасности фирмы

Наименование критерия	Обозн-е	Расчет	Значение стратегии
Коэффициент обеспеченности интеллектуальной собственностью	Кис	0,0001	$K_{ис} \leq 0,10 \dots 0,05$ – стратегия последователя.
Коэффициент персонала, занятого в НИР и ОКР.	Кпр	0,15	$K_{пр} \leq 0,20 \dots 0,15$ – стратегия последователя.
Коэффициент имущества, предназначенного для НИР и ОКР;	Ким	0,19	$K_{ни} \leq 0,25 \dots 0,20$ – стратегия последователя.
Коэффициент освоения новой техники.	Кот	0,18	$K_{от} \leq 0,35 \dots 0,30$ – стратегия последователя.
Коэффициент освоения новых видов услуг	Коп	0,32	$K_{оп} \leq 0,45 \dots 0,40$ – стратегия последователя.
Коэффициент инновационного роста	Кир	0,07	$K_{ир} \leq 0,55 \dots 0,50$ – стратегия последователя.

На основании представленной таблицы наблюдается следующая ситуация: по всем представленным критериям инновационной активности наблюдается стратегия последователя. Мы считаем, что необходимо предложить проект внедрения инновационного оборудования, который позволит повысить уровень экономической безопасности предприятия. В следующем параграфе проведем оценку технико-технологической составляющей как основного фактора повышения уровня экономической безопасности фирмы.

2.3. Оценка технико-технологической составляющей как основного фактора повышения уровня экономической безопасности фирмы

Совершенствование структуры основных фондов, как правило, непосредственно связано с их рациональным использованием. Основные фонды ООО «ТехноСтрой» имеют свою структуру и состав. Состав основных средств предприятия: здания; сооружения и передаточные устройства; машины и оборудование; транспортные средства; производственный и хозяйственный инвентарь; другие виды основных средств [9].

Определение первоначальной стоимости объекта основных средств зависит от способа поступления их на предприятие: внесение объекта в каче-

стве вклада в уставный капитал предприятия (денежная оценка, согласованная учредителями); получение объекта по договорам дарения или безвозмездного (текущая рыночная стоимость объекта на дату принятия к бухгалтерскому учету, то есть в данном случае это сумма средств, которая может быть получена в результате продажи конкретного основного средства); поступления по договорам, предусматривающим исполнение обязательств неденежными средствами (стоимость ценностей, переданных или подлежащих передаче предприятию). Анализ обычно начинается с изучения объема основных средств, их динамики и структуры. Анализ структуры основных средств представлен в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Анализ структуры основных средств предприятия

Показатель	На начало 2017 г.		На конец 2018 г.		На начало 2017 г.		На конец 2018 г.	
	Перво-Оценка	Накоп-ленная	Перво-Оценка	Накоп-ленная	Перво-начальная	Накоп-ленная	Перво-Оценка	Накоп-ленная
Здания, сооружения	24778	2252	25745	4141	25745	4141	43334	6587
Машины и оборудование	74761	23905	93922	37222	93922	37222	101504	51526
Транспортные средства	28887	8857	36198	12550	36198	12550	42250	17241
Другие виды средств	1071	309	1555	478	1555	478	2024	754
Земельные участки, иные объекты	32607	-	32607	-	32607	-	33260	-
Итого	162104	35323	190027	54391	190027	54391	222372	76108

Большое значение имеет анализ движения и технического состояния основных средств. Проверяется выполнение плана по внедрению новой техники, вводу в действие новых объектов, ремонту основных средств. По данным таблицы видно, что состояние основных средств в ООО «ТехноСтрой» как в 2017, так и в 2018 гг. осталось неизменным, в данном случае произошло обновление 15% основных средств (транспортных средств, машин, оборудования, и других основных средств). Коэффициент выбытия в 2017 г. составил 0,2%, а в 2018 г. 0,09% основных средств, это произошло за

счет выбытия машин и оборудования (за счет физического и морального износа), транспортных средств (замена на новые). Представим данные о движении и техническом состоянии основных средств в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Данные о движении и техническом состоянии основных средств

Наименование показателя	2017 г.	2018 г.	Относительное отклонение (+; -)	Абсолютное отклонение (%)
Коэффициент обновления, Кобн	0,15	0,15	-	-
Срок обновления, Тобн	5,74	5,84	+0,1	+6,76
Коэффициент выбытия, Кв	0,002	0,0009	-0,0011	-55
Коэффициент прироста, Кпр	1,17	0,12	-1,05	-89,74
Рентабельность продаж, Рпродаж	24,7	34	+9,3	+37,65

Рентабельность продаж увеличилась в 2018 г. по сравнению с 2017 г. и она далека от нуля, это говорит о положительных результатах, в данном периоде предприятие имеет прибыль [15]. В процессе анализа изучается динамика показателей, выполнение плана по их уровню, проводятся межхозяйственные сравнения. Представим значения показателей эффективности использования основных средств в таблице 2.14.

Таблица 2.14 – Показатели эффективности использования основных средств

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Относительное отклонение (+;-)		Абсолютное отклонение (%)	
				2017 г. / 2016 г.	2018 г. / 2017 г.	2017 г. / 2016 г.	2018 г. / 2017 г.
Фондоотдача, руб.	1,2	1,1	1,01	-0,1	-	- 8,33	-
Фондоёмкость, руб.	0,8	0,9	0,9	+0,1	-	+12,5	-
Фондорентабельность, руб.	0,17	0,2	0,18	+0,03	-0,02	+17,65	-10

Фондоотдача уменьшилась в 2017 и в 2018 гг. по сравнению с 2016 г. на 8,33%. Данный показатель показывает сколько выручки приходится на каждый рубль основных средств, в этом случае показатель снижается за счет увеличения приобретения основных средств. Соответственно фондоёмкость в 2017 и в 2018 гг. увеличилась по тем же причинам и показывает, сколько

основных средств приходится на каждый рубль выручки. Уменьшение фондорентабельности говорит об увеличении затрат предприятия.

Отметим, что фондорентабельность является наиболее обобщающим показателем эффективности использования основных фондов. Данный показатель в 2017 г. по сравнению с 2016 г. увеличился на 0,03, а в 2018 г. снова понизился на 0,02.

Проведем факторный анализ одного из показателей. К совокупности оказывающих влияние на фондоотдачу можно отнести все факторы, представленные на рисунке 2.7, на основании этого рисунка можно построить факторную модель фондоотдачи.

$$\text{ФО} = \text{ФОа} \times \text{УДа} \quad (11)$$

где ФО – факторная модель фондоотдачи;

ФОа – фондоотдача активной части фондов;

УДа – доля активной части фондов.

Факторная модель для фондоотдачи активной части имеет вид:

$$\text{ФОа} = (\text{К} \times \text{Т} \times \text{СВ}) / \text{Оса} \quad (12)$$

где К – среднее количество технологического оборудования;

Т – время работы единицы оборудования;

СВ – производительность оборудования;

Оса – средняя стоимость активной части оборудования.

Если время работы единицы оборудования в виде количества отработанных дней, коэффициента сменности средней продолжительности рабочего дня, то факторная модель примет следующий вид.

$$\text{ФОа} = (\text{Д} \times \text{Ксм} \times \text{т} \times \text{СВ}) / \text{ц} \quad (13)$$

где Д – количество отработанных дней;

t – средняя продолжительность рабочего дня;

$K_{см}$ – коэффициент сменности;

ц – стоимость единицы оборудования в сопоставимых ценах [27].

Фактором первого уровня, влияющим на фондоотдачу основных фондов, является изменение доли активной части фондов (машин и оборудования). По данным таблицы 2.11 произведем расчет влияния факторов способом абсолютных разниц:

$$\Delta \text{ФО}_{\text{Уда}} = \Delta \text{УДа} \times \text{ФО}_{\text{а0}} = (0,63 - 0,62) \times 1,77 = + 0,017 \text{ руб.}$$

$$\Delta \text{ФО}_{\text{ФОа}} = \text{УДа}_1 \times \Delta \text{ФОа} = 0,63 \times (1,77 - 1,74) = + 0,018 \text{ руб.}$$

Итого: + 0,035 руб.

После чего следует более детально изучить факторы изменения фондоотдачи действующего оборудования, для чего можно использовать определенную модель. Данные необходимые для анализа фондоотдачи представим в таблице 2.15.

Таблица 2.15 – Исходные данные для анализа фондоотдачи за 2017 и 2018 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	Относительное отклонение (%)	Абсолютное отклонение (+;-)
Фондоотдача (ФО)	1,1	1,01	- 9	- 0,09
Фондоотдача активной части (ФОа)	1,76	1,74	- 0,02	- 1,12
Доля активной части фондов (Уда)	0,62	0,63	+ 0,01	+ 1,6
Среднее количество оборудования (К)	23	24	+ 1	+ 4,3
Время работы единицы оборудования (Т)	15	15	-	-
Производительность оборудования (СВ)	268,92	298,57	+ 29,7	+ 11,03
Средняя стоимость активной части оборудования (Оса)	84342	97713	+ 13371	+ 15,9
Количество отработанных дней (Д)	267	299	+ 32	+ 11,99
Коэффициент сменности ($K_{см}$)	0,66	0,65	- 0,01	- 1,5
Средняя продолжительность рабочего дня (t)	15	15	-	-
Стоимость единицы оборудования в сопоставимых ценах (ц)	403389,84	500035,15	+96645,31	+23,96

Расчет влияния факторов на прирост фондоотдачи оборудования можно выполнить способом цепной постановки, а именно:

$$\text{ФО}_{\text{усл1}} = (D_0 \times K_{\text{см0}} \times t_0 \times \text{СВ}_0) / \text{ц}_1 = (267 \times 0,66 \times 15 \times 268,92) / 500035,15 = 1,42$$

В результате изменения стоимости оборудования уровень фондоотдачи уменьшился на 0,34 руб.(1,42-1,76).

Далее следует установить, какой была бы фондоотдача при фактической стоимости оборудования и фактическом количестве отработанных дней, но при базовой величине остальных факторов:

$$\text{ФО}_{\text{усл2}} = (D_1 \times K_{\text{см0}} \times t_0 \times \text{СВ}_0) / \text{ц}_1 = (299 \times 0,66 \times 15 \times 268,92) / 500035,15 = 1,59$$

Повышение фондоотдачи на 0,17 (1,59-1,42) является результатом уменьшения целодневных простоев техники [40]. Третий условный показатель фондоотдачи рассчитывается по фактической его стоимости, фактическом количестве отработанных дней, фактическом коэффициенте сменности и при базовом уровне остальных факторов:

$$\text{ФО}_{\text{усл3}} = (D_1 \times K_{\text{см1}} \times t_0 \times \text{СВ}_0) / \text{ц}_1 = (299 \times 0,62 \times 15 \times 268,92) / 500035,15 = 1,49.$$

За счет уменьшения коэффициента сменности работы оборудования его фондоотдача снизилась на 0,1руб. (1,49-1,59).

При расчете четвертого условного показателя влияющего на фондоотдачу, изменений не произойдет, так как средняя продолжительность рабочего дня как в 2017 г., так и в 2018 г. остается равной 15 часам. ООО «ТехноСтрой» в последнее время особый акцент делает на оказание услуг по монтажу. В настоящее время на территории г. Белгород сформировалась достаточная база конкурентов, которые применяют новые технологии.

Представим оценку технико-технологической безопасности фирмы «ТехноСтрой» в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – Нормативная оценка технико-технологической безопасности фирмы

Коэффициент /составляющая экономической безопасности фирмы	Нормативная оценка в зависимости от степени соответствия			
	Обозначение	Абсолютное (оценка 1)	Нейтральное (оценка 0,5)	Ошибка! (оценка 0)
Коэффициент обновления основных средств фирмы	Коб.	>0,1	0-0,1	0
Коэффициент фондоотдачи	Кф	Рост в динамике	Значение показателя практически не изменилось	Сокращение значения в динамике
Коэффициент прироста	Кпр	>0,5	0,3-0,5	<0,3
Уровень технико-технологической составляющей	Упсс			

После того, как была представлена нормативная оценка технико-технологической безопасности фирмы, подставим полученные значения и посмотрим соответствие нормативам в таблице 2.17.

Таблица 2.17 – Оценка технико-технологической безопасности фирмы

Показатели финансовой составляющей ЭБП	Оценка (Оц) в зависимости от степени соответствия нормативу			
	Обозначение	2016 г	2017 г	2018 г
Коэффициент обновления основных средств фирмы	Коб.	1	0,5	0,5
Коэффициент фондоотдачи	Кф	0,5	0,5	0,5
Коэффициент прироста	Кг	1	1	0,5
Уровень технико-технологической составляющей	Упсс	0,83	0,66	0,5

Таким образом, предприятию необходимо обновить имеющиеся основные фонды с целью повышения качества услуг фирмы, осуществив возможность получения дополнительной прибыли, сформировав свою клиентскую базу. Представим в следующей главе интерпретацию проекта повышения уровня экономической безопасности предприятия.

3. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Общая интерпретация проекта

С целью повышения уровня экономической безопасности предприятия ООО «ТехноСтрой», а точнее технико-технологической составляющей, предлагаем разработку проекта внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов. Сегодня много говорят о том, что эффективная прочистка труб канализации возможна только с использованием современных технологий, однако, при этом чаще всего продолжает применяться устаревшее оборудование, не позволяющее достигнуть требуемых результатов. Назрела необходимость объективно рассмотреть проблему качества очистки трубопроводов и оптимизировать деятельность по их обслуживанию. Развитие современных технологий позволило производителям предлагать широкий спектр устройств, предоставляющий возможность как на бытовом, так и на промышленном уровне проводить качественную очистку канализации, а также оперативно устранять проблемы с засорением труб жилищно-коммунальных служб.

Для того чтобы провести наиболее полное обследование трубопроводов, которое минимизирует риск порчи оборудования и четко покажет, на каком именно участке есть проблемы, применяется система, называемая телеинспекция канализации. Система представляет собой конструкцию из видеорегистратора, датчиков и других элементов, посредством которых специалисты производят осмотр и выявляют нарушения в трубопроводах различного назначения. Разработка оборудования для телеинспекции имело основным направлением обследование системы канализационных трубопроводов: выявление нарушений состояния магистралей. Однако сегодня задачи значительно расширились и работы с применением приборов могут проводиться на водопроводных магистральных, тепло-, газосетях и даже применяться в обследовании скважин под воду. Но основной объем работ

приходится на магистрали труб слива. Это связано с простотой обслуживания, ведь ввести телевизионное оборудование в безнапорную конструкцию труб намного быстрее, чем в водопроводную магистраль. Кроме того, для водопроводов есть свои датчики и измерители, тогда как для труб канализации телеинспекция остается единственной возможной исследовательской аппаратурой, точно выявляющей все недостатки трубопровода. Самой серьезной проблемой трубопроводов слива является ранний или планомерный износ и разрушение конструкции верхнего свода. Если пробоина возникает в больших коллекторах, то приводит к провалу, что чревато моментальным ухудшением городской экологии и представляет опасность для жизни и здоровья людей. Кроме того, оборудование может предупредить засоры канализационных труб, что тоже является достаточно частым явлением, причем стоит помнить, что оборудование рассчитано не только на проверки больших магистралей, но и частных трубопроводов. Еще одна задача - это контроль и обследование состояния вводимой в эксплуатацию системы канализационных трубопроводов. Это еще одна область, где применение телеинспекции является обязательным фактором. Контроль и обследование состояния вводимой в эксплуатацию системы канализационных трубопроводов, водопроводов и приемка магистралей у строителей с подписанием заключения и акта передачи – гарантия правильности выполненных работ и бесперебойной системы слива и водоснабжения.

Эффективность меры подтверждена практикой, причем в каждом конкретном случае, работы производятся за счет контролирующей и принимающей организации. При выявлении недочетов, устранение их ложится на подрядчика. Основные показатели приемки:

- отсутствие скоплений мусора;
- отсутствие посторонних предметов в магистрали труб (по СНиП);
- качество стыковых соединений (муфтовых, сварных);

- оценка состояния внутренних поверхностей труб на наличие механических повреждений, показателей прочности и стойкости к перекачиваемым средам.

Если те или иные участки системы трубопроводов часто забиваются и требуют прочистки, необходимо выяснить причину сбоев работы. Но бывает, что такие отрезки труб не подлежат внутреннему визуальному осмотру из-за наличия уклонов, контруклонов и других помех. Телеинспекционное обследование поможет выявить проблему непроходимости стоков и устранить засор, появляющийся вследствие, например, смещения грунта, некачественной прокладки и прочих причин. Посредством оборудования можно не только выявить недостатки, но и выбрать самый простой и эффективный метод их устранения, при этом нет необходимости разрушения отрезка трубопроводов, обустройства смотрового колодца и применения дорогостоящей техники. Все разрушения видны на телеэкране, контруклоны показываются инклиномером, которым обязательно оснащена любая модель оборудования.

Поиск протечек трубопроводов – процедура, которая занимает достаточно времени, однако телеинспекционным оборудованием достаточно легко выявить проблему, проводя регулярное обследование. Важно помнить, что водопроводные магистрали не всегда годятся для подобного осмотра из-за наличия давления, но если поиск осложнен плотностью сетей и магистралей(как в больших городах), то метод считается наиболее эффективным. Если свищ располагается в месте, затрудненном для раскопки, то посредством оборудования, оснащенного дополнительным пакером, возможно не только обнаружение прорехи, но и устранение пробойны.

Обследование системы канализационных труб и последующее применение оборудования для бестраншейного ремонта – самая частая процедура, где присутствует оборудование. Перед началом процесса посредством телекамер проводится обследование всех участков на предмет выявления препятствий, а затем проработка вариантов устранения. В

частности, бестраншейный ремонт подразумевает локальное подновление участков посредством ремонтных работ.

Обследование системы труб и трубопроводов посредством телеинспекционного оборудования может приводиться в следующих случаях , которые указаны на рисунке 3.1.

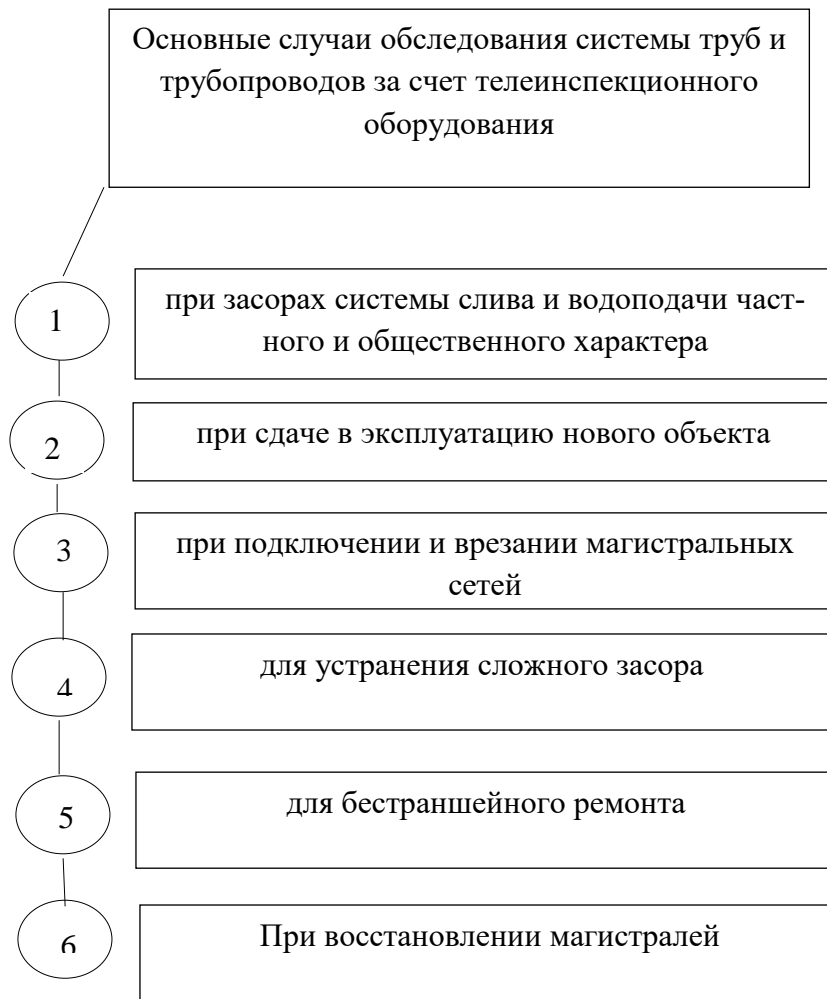


Рисунок 3.1 – Основные примерные случаи обследования системы труб и трубопроводов за счет телеинспекционного оборудования

Подчеркнем, что на сегодняшний день компания iPEK – один из мировых лидеров в разработке и производстве телеинспекционных систем. Очередным шагом вперед для компании становится разработка системы, позволяющей решать любые задачи телеинспекции благодаря гибкой модульной компоновке. Новая система получила название ROVION.

ROVION позволяет решать любые задачи телеинспекции труб вплоть до диаметров 2000 мм.

На рынок диагностического оборудования трубопроводов вышла телеинспекционная система ROVION® от компании iPEK, разработанная как модульная система с возможностью расширения. Размеры, простота в использовании и функциональность данной системы полностью удовлетворяют требованиям профессионалов в производстве работ по диагностике трубопроводов. Система ROVION® отличается мощностью, надежностью и быстродействием. Кроме того, в основе данной системы лежат продукты и технологии компании iPEK – успешные и перспективные. ROVION® без преувеличения можно назвать одной из лучших и передовых систем телеинспекции на сегодняшний день. Система ROVION® применяется для инспекции труб диаметром от 100 и вплоть до 2000 мм. Действительно уникальной характеристикой является возможность использования всего двух транспортеров для покрытия диапазонов труб 140-2000 мм. Благодаря камере и яркому освещению возможен четкий и широкий обзор в каждой точке инспектируемого участка.

Многофункциональный мобильный блок управления VisionControl VC200, который ранее использовался в проталкиваемой телеинспекционной системе AGILIOS™, дополнен вторым джойстиком и тщательно проработанным специализированным программным обеспечением. Это обеспечивает совместимость между ROVION® и AGILIOS™ и увеличивает возможности расширения системы. Отметим характерные особенности данного оборудования:

- 1) для труб диаметром 100-2000 мм;
- 2) возможность мобильного использования и установки в специальный автомобиль;
- 3) длина кабеля от 100 до 500 метров;
- 4) высокоэффективная светодиодная подсветка;

- 5) встроенный зонд 33 кГц/512 Гц для определения точного местоположения камеры;
- 6) встроенные датчики уклона и опрокидывания транспортера;
- 7) электрический подъемник камеры;
- 8) интерфейс специально разработан для сенсорного дисплея;
- 9) специализированное ПО – VisionReport на русском языке;
- 10) блок управления VC200, совместимый с проталкиваемой телеинспекционной системой AGILIOS™;
- 11) возможность использования различных камер, включая панорамную камеру DigiSewer;
- 12) колеса повышенного сцепления;
- 13) возможность использования системы для телеинспекции скважин.

Внешний вид данного оборудования представлен в приложении В. Встроенные в блок управления, барабан, транспортер и камеру микропроцессоры объединены в цифровую сеть, что дает полный контроль над системой. Данные о системе могут быть считаны с использованием персонального компьютера. Новый блок управления VC200 был разработан на основе пользовательского опыта работы с VC100. Это основной пульт управления для всей линейки продуктов iPEK и будет являться основой для будущих разработок. VC200 имеет яркий, хорошо читаемый при дневном свете сенсорный экран разрешением 800×600 с интерактивным интерфейсом, виртуальную клавиатуру и интуитивные элементы управления, не имеющие аналогов. VC200 обладает всеми функциями, необходимыми для проведения инспекций. К ним относятся видеозапись в формате MPEG4, цветной генератор текста. Заранее запрограммированные макросы (например, направления фланцев, различные положения камеры) могут быть запущены автоматически. Это экономит время и повышает качество телеинспекции. Все входные данные вводятся только через VC200, что делает его сердцем системы.

Для работы с VC200 нет необходимости приобретать стороннее программное обеспечение, т. к. в блок управления встроено полнофункциональное специализированное VisionReport на русском языке.

Отметим основные объекты применения данного оборудования:

1. Прочистка канализации.
2. Каналопромывка(промывка канализации).
3. Гидродинамическая очистка в промышленности и строительстве.
4. Насадки для очистки труб и поверхностей.
5. Телеинспекция.
6. Сварка полимерных труб.
7. Бестраншейный ремонт, проколы.
8. Течеискатели.
9. Труборезы.
10. Заглушки для ЖКХ и промышленности.
11. Локаторы и трассоискатели.
12. Ремонтные хомуты для труб.
13. Очистка котлов и теплообменников.
14. Насосы гидростатических испытаний (опрессовки) труб.
15. Спецавтомобили.
16. Аварийно-спасательное и промышленное оборудование.
17. Оборудование для очистки систем отопления.
18. Специальные решения.
19. Системы пылеподавления WLP(Италия).
20. Оборудование для очистки систем вентиляции.

Самоориентирующаяся видеокамера позволяет всегда видеть картинку с правильным горизонтом. Больше не надо крутить головой, следя за вращением картинки или объяснять клиенту почему « вода находится наверху экрана ». Это делает проще и приятнее наблюдение за процессом. Система производит запись и чтение на встроенный DVD-RW, обеспечивающий четкую картинку с возможностью просмотра стоп-кадров, что позволяет лучше

анализировать увиденное. Телеинспекционная система сочетает безукоризненное качество, отличные технические параметры и разумную цену. Вложения в телеинспекционную систему окупаются чрезвычайно быстро. Клиент всегда будет знать реальное состояние трубопровода. ООО «Белгородская Монтажная Компания» может представить видеоотчет заказчику, с точностью до сантиметров определить, где и как глубоко надо копать, с помощью локатора без карт и согласований определить наличие в точке раскопки кабелей электроснабжения, газопроводов, кабельных телесетей. Цифровой поисковый локатор может работать одновременно и как трассоискатель и кабелеискатель. Можно использовать телеинспекционные системы и для обследования гидрогеологических скважин, т. к. видеокамеры могут работать на глубине до 50 м. Самоориентирующаяся видеокамера позволяет видеть правильную картинку, автоматически определяя верх и низ. Компактные видеокамеры с прекрасной разрешающей способностью передают настолько четкую картинку, что можно читать мелкий газетный текст. Прочный корпус из нержавеющей стали предохраняет камеру от абразивных поверхностей, а сапфировое стекло никогда не поцарапается.

Закупаемое оборудование характеризуется специализированным программным обеспечением VisionReport, встроенное в блок управления VisionControl. Интерфейс программного обеспечения разработан специально для сенсорного экрана и позволяет осуществлять управление с помощью касания пальцем без каких-либо других вспомогательных средств. Используя интегрированные стандартизованные каталоги возможно записывать данные инспекции с использованием специальных сокращений и определений, что позволяет сохранять все данные в одном файле проекта. Сохраненные файлы могут быть затем переданы через USB или по локальной сети на рабочий компьютер. Для создания отчетов, компания iPEK предлагает бесплатное приложение VisionReport Viewer. Для расширения функциональности, компания iPEK добавила в VisionReport функции для контроля транспортеров и дисплеи для контроля. Важные показатели системы постоянно отображаются

на экране. Поэтому всегда доступны все необходимые для безопасной инспекции данные о системе. Блок управления обладает следующими преимуществами, которые представлены на рисунке 3.2.

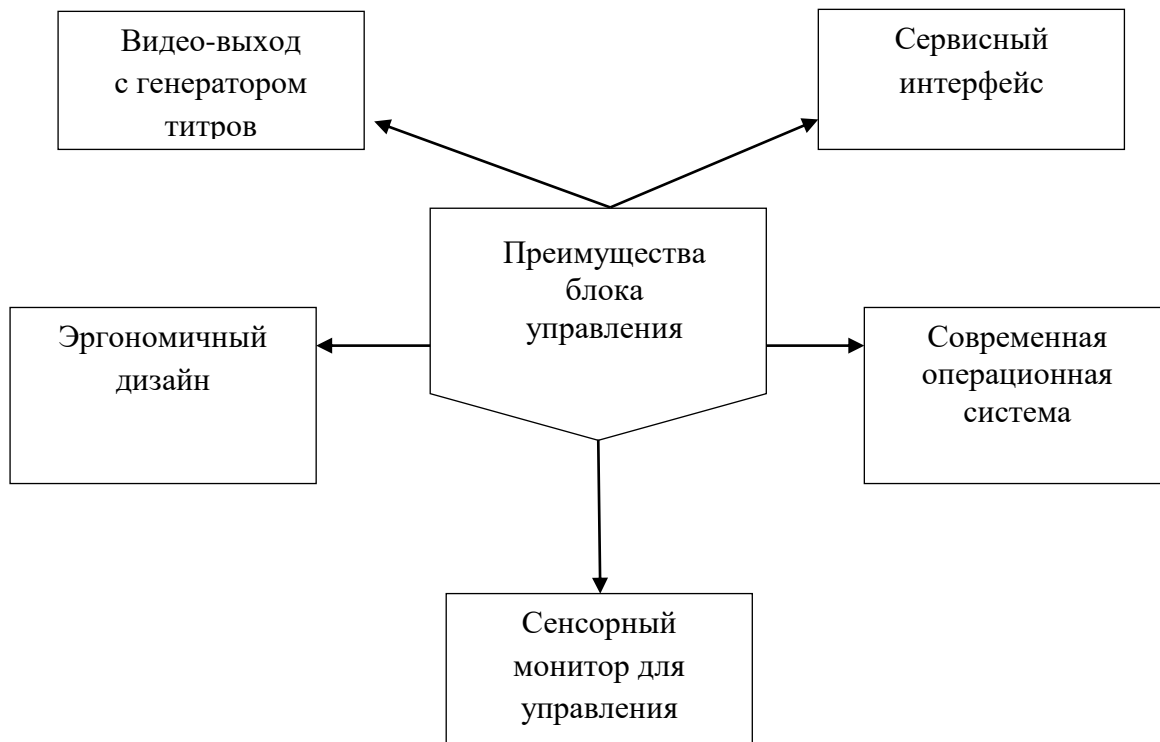


Рисунок 3.2 – Преимущества блока управления телеинспекционного обследования трубопроводов

Таким образом, в целях расширения оказываемых услуг, повышения технико-технологической составляющей экономической безопасности предприятия и общего уровня экономической безопасности, повышения конкурентоспособности, предприятию необходимо предложить проект внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов. Данное оборудование является современной технологией, которая актуальна на рынке монтажных работ. По нашему мнению, новый вид услуг будет достаточно актуальным на территории Белгорода и Белгородской области, поскольку проблемы в трубопроводах не достаточно исследованы на рассматриваемой территории и у конкурентов предприятия ООО «Техно-

Строй» подобный вид услуг отсутствует. Расчет затрат на реализацию проекта представлен в следующем параграфе.

3.2. Определение сметной стоимости проекта

Для того, чтобы реализовать проект внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов, необходимы инвестиционные вложения в размере 2 610 000 рублей. Обоснование приобретения телеинспекционного оборудования характеризуется следующим:

- показатели коэффициента расчета реальной стоимости имущества ниже нормативного значения;
- «серая зона» вероятности банкротства;
- недостаточно используется современное оборудование;
- влияние конкурентов;
- низкий уровень инновационной активности;
- снижение уровня технико-технологической составляющей экономической безопасности фирмы.

Отметим, что инвестиционные вложения – это совокупность денежных средств, используемых в целях получения прибыли. Извлечь максимально прибыль – цель инвестиций. У инвестиций есть 2 важных характеристики: риск и доходность. Риск и доходность имеют взаимосвязь и чаще всего эта взаимосвязь прямо пропорциональная. То есть чем выше потенциальная доходность, тем выше риск понести убытки. Таким образом, инвестиционные затраты на приобретение телеинспекционного оборудования для обследования трубопроводов составляют 2 280 000 рублей. В данную стоимость входит только цена самого оборудования. Подчеркнем, что 200 000 рублей обходится переподготовка кадров в Новосибирске. 30 000 рублей составляет доставка оборудования и инструктаж; 100 000 рублей пойдет на первоначальную рекламу. Прогноз статей инвестиционных затрат представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Прогноз статей инвестиционных затрат фирмы

Наименование статьи	Сумма, руб.
Покупка оборудования(телеинспекционное)	2 280 000
Переподготовка кадров	200 000
Первоначальная реклама	100 000
Доставка оборудования и инструктаж	30 000
Итого инвестиционных затрат	2 610 000

Проведем начисление амортизации по закупаемому оборудованию фирмы в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Определение амортизационных отчислений

Объект	Стоимость, руб.	Норма амортизации	Амортизация за год, руб.	Амортизация в месяц, руб.
Телеинспекционное оборудование	2 280 000	10	228 000	19 000
Итого:	2 280 000	10	228 000	19 000

Отметим, амортизация – процесс перенесения стоимости основных фондов по мере их износа на оказываемые с их помощью услуги. Далее, необходимо определить постоянные затраты. Понятие постоянных затрат означает, что они не изменяются автоматически с изменением объемов оказываемых услуг. Поэтому понятие постоянных затрат в большей степени применимо для периодов внутри года, когда состав и уровень использования возможностей предприятия и его подразделений существенно не изменяются. Вместе с тем решение об увеличении этих мощностей всегда связано с необходимостью дополнительных капитальных вложений, а, следовательно – постоянных затрат. В связи с работой нового вида оборудования, необходимы дополнительные сотрудники. В данном случае достаточно трех работников. Оклад будет осуществляться в размере 97 500 руб. одному работнику. Закупаемое оборудование достаточно дорогостоящее. Оно нуждается как и любой вид техники в техническом обслуживании. В данном случае необходимо два раза в год проходить техническое обслуживание, стоимость одного составляет 7500 рублей. Перечень постоянных затрат представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Определение сметы постоянных затрат

Наименование статьи	Цена, руб.
Заработная плата сотрудников	97 500
Амортизация	19 000
Техническое обслуживание	24 000
Коммерческие издержки	16 000
Итого постоянных расходов в месяц	156 500
Итого постоянных расходов в год	1 878 000

После определения постоянных затрат, следует определить переменные расходы, т. е. затраты, величина которых зависит прежде всего от объемов оказываемых услуг. К переменным затратам необходимо будет отнести:

1) затраты на рекламу в средствах массовой информации 76 000 руб.;
на радио-рекламу, телевидение 300 000 руб.

2) затраты на горюче-смазочные материалы 46 000 руб.

Представим смету переменных затрат в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Определение сметы переменных затрат

Наименование статьи	Цена, руб.
Затраты на рекламу в средствах массовой информации	76 000
Затраты на радио-рекламу, телевидение	300 000
Затраты на гсм в среднем на перемещение к объекту	46 000
Итого переменных расходов в год	422 000

Отметим, что затраты на рекламу будут осуществляться по мере снижения клиентов: планируется около 5 раз подать объявление в газету, также в таком же количестве сделать заказ радио-рекламы. Что касается затрат на горюче-смазочные материалы, то в связи с доставкой к объекту данную стоимость оплачивает предприятие ООО «ТехноСтрой», все остальные затраты в процессе работы заказчик несет сам.

На основании рассмотренного выше, необходимо отметить, что сумма постоянных затрат в год составляет 1 878 000 рублей, переменных – 422 000 рублей.

Отметим, что в спросе на услуги предприятия ООО «ТехноСтрой» нуждаются следующие предприятия(потенциальные клиенты), представленные иллюстративно на рисунке 3.3.

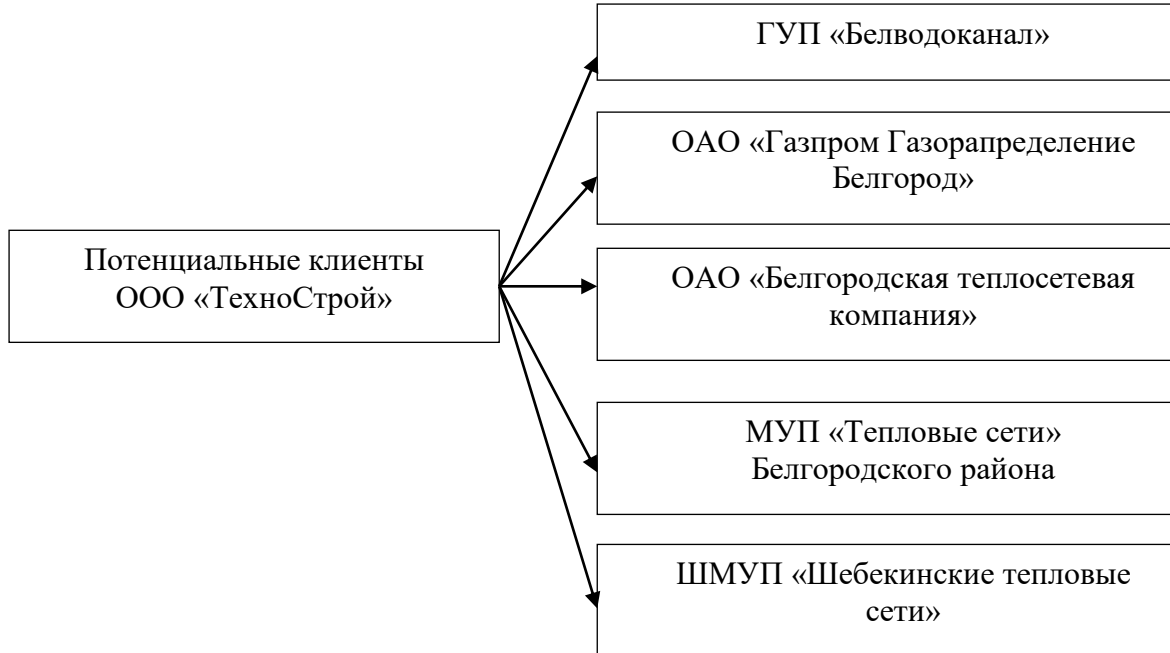


Рисунок 3.3 – Потенциальные клиенты ООО «ТехноСтрой», планирующие использовать услугу телеинспекционного обследования трубопроводов

На основании опроса предварительных клиентов, подтвердили их спрос на услуги телеинспекционного оборудования для обследования трубопроводов. Предварительная стоимость предлагаемой услуги телеинспекционным оборудованием определяется следующим образом: 200 рублей за 1 метр. Представим примерный объем оказываемых услуг для фирм-клиентам, в первый год реализации проекта в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Планируемый объем оказываемых услуг в первый год реализации проекта

Предварительные клиенты/показатель	ОАО «Белгородская теплосетевая компания»	ГУП «Белводоканал»	ШМУП «Шебекинские тепловые сети»
Стоимость обслуживания 1 м, руб.	200	200	200
Спрос на услуги, м	5500	9500	10800
Объем оказываемых услуг в год, руб.	1 100 000	1 900 000	2 160 000

Общий объем оказываемых услуг, руб.	5 160 000
-------------------------------------	-----------

На основании таблицы 3.5 наблюдаем следующее: наибольшая потребность в услугах телеинспекционного обследования трубопроводов у предприятия ШМУП «Шебекинские тепловые сети»: данному клиенту необходимо обследовать 10800 метров. Не отстает по потребности в данных услугах предприятие ГУП «Белводоканал», который нуждается в осмотре трубопроводов 9500 метров. В 2020 году данный вид услуг планируется осуществлять следующим потенциальным клиентам, представленным в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Планируемый объем оказываемых услуг в 2020 году

Предварительные клиенты/показатель	ОАО «Белгородская теплосетевая компания»	ГУП «Ошибка!»	ШМУП «Ошибка! тепловые сети»	ОАО «Газпром Ошибка! Белгород»
Стоимость обслуживания 1 м, руб.	250	250	250	250
Спрос на услуги, метр	6 700	12 500	14 500	43 000
Объем оказываемых услуг в год, руб.	1 675 000	3 125 000	3 625 000	10 750 000
Общий объем оказываемых услуг, руб.		19 175 000		

В 2020 году планируется оказывать услуги по 250 рублей за обследование 1 метра. В этот период планируется обслуживать еще одного клиента – ОАО «Газпром Газораспределение Белгород». У данного предприятия самый большой спрос на услуги телеинспекционного обследования трубопроводов: необходимо обследовать 43 км в год. Общий объем оказываемых услуг в 2020 году составит 19 175 000 рублей. По сравнению с предыдущим периодом это почти в 4 раза больше по объему оказываемых услуг.

В 2021 году планируется оказывать услуги пяти предприятиям:

- 1) ОАО «Белгородская теплосетевая компания»;
- 2) ГУП «Белводоканал»;
- 3) ОАО «Газпром Газораспределение Белгород»;
- 4) МУП «Тепловые сети» Белгородского района;

5) ШМУП «Шебекинские тепловые сети».

Прогноз оказываемых услуг телеинспекционным обследованием трубопроводов представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Прогноз оказываемых услуг телеинспекционным оборудованием в 2021 году

Предварительные клиенты/показатель	Стоимость обслуживания 1 м, руб.	Спрос на услуги, м	Объем оказываемых услуг в год, руб.
ОАО «Белгородская теплосетевая компания»	300	13 000	3900 000
ГУП «Белводоканал»	300	12 000	3600 000
ОАО «Газпром газораспределение»	300	50 000	15 000 000
МУП «Тепловые сети»	300	9 000	2700 000
ШМУП «Шебекинские тепловые сети»	300	6 500	1 950 000
Общий объем оказываемых услуг, руб.		27 150 000	

В результате представленных данных наблюдаем тенденцию роста спроса на услуги телеинспекционного обследования трубопроводов.

В результате определения инвестиционных, постоянных и переменных затрат, планируемого объема оказываемых услуг, в следующем параграфе проведем подробный расчет и экономическое обоснование проекта внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов с целью повышения уровня экономической безопасности фирмы.

3.3. Расчет инвестиционного проекта и его экономическое обоснование

После определения объема оказываемых услуг клиентам предприятия ООО «ТехноСтрой», необходимо рассчитать чистый денежный поток, расчет которого представлен в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Прогнозирование чистого денежного потока для анализа эффективности инвестиционных вложений по проекту

Показатели	1 год	2 год	3 год
Объем оказываемых услуг за год, руб.	5 160 000	19 175 000	27 150 000
Себестоимость оказываемых услуг, руб.	2300 000	2 750 000	4 730 000
Прибыль до налогообложения, руб.	2 860 000	16 425 000	22 420 000
Чистая прибыль, руб.	2 288 000	13 140 000	17 936 000

Чистый денежный поток, руб.	2 516 000	13 368 000	18 164 000
-----------------------------	-----------	------------	------------

Представленная таблица характеризует рост объема оказываемых услуг за три года реализации проекта. Себестоимость в последующие года определяется на основании влияния уровня инфляции. Ставка налога на прибыль составляет 20%. После определения чистого денежного потока, следует провести анализ эффективности капитальных вложений по проекту, который представлен в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Анализ эффективности капитальных вложений

Показатель	0 год	1 год	2 год	3 год
Единовременные инвестиционные затраты, руб.	-2 610 000	-	-	-
Денежный поток, руб.	-2 610 000	2 516 000	13 368 000	18 164 000
Денежный поток нарастающим итогом, руб.	- 2 610 000	- 94 000	13 274 000	31 438 000
Дисконтный множитель при ставке 14 %	1	0,88	0,77	0,67
Дисконтированный денежный поток, руб.	- 2 610 000	2 214 080	10 293 360	12 169 880
Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом, руб.	- 2 610 000	- 395 920	9 897 440	22 067320

Охарактеризуем представленную табл. 3.9 более подробнее: ставку дисконтирования определили на основании:

- 1) ставки рефинансирования банка 7,75 %;
- 2) уровня инфляции 5,5%;

На основании представленных данных определим чистую современную стоимость (NPV), т.е. разницу между всеми денежными притоками и оттоками, которые приведены к текущему периоду. Данный показатель оценивает величину денежных средств, которую определенный инвестор ожидает получить от проекта:

$$NPV = - IC + \sum ЧДП, \quad (14)$$

где NPV – чистая современная стоимость, руб.

IC – инвестиционные затраты, руб.

\sum ЧДП – сумма чистых дисконтированных денежных потоков, руб.

Представим расчет чистой современной стоимости (NPV):

$$NPV = - 2\,610\,000 + 221\,4080 + 1\,029\,3360 + 1\,216\,9880 = 22\,067\,320 \text{ руб.}$$

Полученное значение показателя чистой современной стоимости $NPV > 0$, следовательно, проект применения телеинспекционного обследования трубопроводов следует принять к реализации. В экономическом обосновании проекта необходимо также определить индекс рентабельности. Индекс рентабельности является относительным показателем, что отличает его от показателя чистой современной стоимости. Показатель характеризует уровень доходов на единицу затрат, т. е. чем больше значение данного показателя, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в реализацию проекта. Проведем расчет по следующей формуле:

$$PI = \sum \text{ЧДП} / \text{ИС}, \quad (15)$$

где PI – индекс рентабельности;

$\sum \text{ЧДП}$ – сумма чистых дисконтированных денежных потоков, руб.

ИС – инвестиционные затраты, руб.

Представим расчет индекса рентабельности следующим образом:

$$PI = 221\,4080 + 1\,029\,3360 + 1\,216\,9880 / 2\,610\,000 = 9,45.$$

Существуют следующие условия индекса рентабельности:

- 1) если $PI \geq 1$, то проект следует принять к реализации;
- 2) если $PI \leq 1$, то проект следует отклонить от реализации.

В соответствии с условиями индекса рентабельности, проект стоит принять к реализации, поскольку $PI \geq 1$. Полученное значение говорит о том, что на один рубль вложенных капитальных вложений приходится 9,45 руб. прибыли. На основании определенных денежных потоков, определим срок окупаемости проекта, который рассчитывается по следующей формуле:

$$PP = ((k - 1) + (ЧД_{k-1}) / (ЧД_k - ЧД_{k-1})) \times L, \quad (17)$$

где PP – срок окупаемости проекта, дни;

k – приближенный дисконтированный срок проекта (2 года);

L – продолжительность в днях расчетного интервала времени (365 дн).

Для упрощения расчета срока окупаемости проекта, сведем следующие данные в таблицу 3.10.

Таблица 3.10 – Определение срока окупаемости проекта (PP)

Показатель / Год	0 г.	1 г.	2 г.	3 г.
Денежный поток, руб.	-2 610 000	2 516 000	13 368 000	18 164 000
Денежный поток нарастающим итогом, руб.	- 2 610 000	- 94 000	13 274 000	31 438 000

Определим срок окупаемости проекта (PP) следующим образом:

$$PP = ((2-1) + (94000 / (94000 + 13274000))) \times 365 = 368 \text{ дней}$$

В результате проведенных расчетов срок окупаемости проекта (PP) составил 368 дней или 1 год и 3 дня. Также в экономическом обосновании проекта следует определить дисконтированный срок окупаемости проекта (DPP).

Он определяется по такой же формуле, только вместо чистых денежных потоков необходимо взять дисконтированные денежные потоки.

Аналогичным образом, определим дисконтированный срок окупаемости проекта (DPP):

$$DPP = ((2-1) + (395920 / (395920 + 9897440))) \times 365 = 378 \text{ дней}$$

Дисконтированный срок окупаемости проекта составил 378 дней или 1 год 13 дней.

Следующим этапом определим степень влияния рисков: оценка рисков проходит на основании экспертных опросов. В качестве экспертов выбраны:

1. Директор(партнер ООО «ИнтерСтиль»).
2. Экономист ООО «НикаСтрой».
3. Клиент.

Каждый из экспертов выставляет свои баллы по указанным видам рисков, представленные в приложении Г.

Суммарный риск составил 59,62%. Основные риски: платежеспособность заказчика, непредвиденные затраты, неустойчивость спроса, недобросовестность партнера.

Также следует спрогнозировать изменение значения интегрального уровня технико-технологической безопасности фирмы «ТехноСтрой» после внедрения проекта в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Определение прогноза оценки интегрального уровня технико-технологической составляющей экономической безопасности после внедрения проекта

Показатели технико-технологической безопасности	Значения показателей		Оценка в зависимости от степени соответствия нормативу	
	До внедрения проекта	После внедрения проекта	До внедрения проекта	После внедрения проекта
Коэффициент фондоотдачи	1,01	2,31	0,5	1
Коэффициент обновления основных средств	0,12	0,2	0,5	1
Коэффициент прироста основных средств	0,15%	0,17%	0,5	0,5
Сводный коэффициент ТТБ			0,5	0,83

Прогноз оценки интегрального уровня технико-технологической составляющей экономической безопасности фирмы «ТехноСтрой» показывает его рост с 50% до 83%, что является положительным моментом в обеспечении уровня экономической безопасности организации.

Таким образом, в выпускной квалификационной работе в целях повышения уровня экономической безопасности ООО «ТехноСтрой», увеличения клиентской базы, повышения конкурентоспособности предлагается внедрение оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов.

Стоимость составляет 2610 000 рублей. Закупаемая система для обследования трубопроводов обладает целым рядом преимуществ. Для территории Белгородчины это оборудование на сегодняшний день универсально и актуально, среди конкурентов нет подобных. Определение планируемого объема оказываемых услуг показал спрос на услуги.

Проведенный расчет и экономическое обоснование проекта внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов с целью повышения уровня экономической безопасности ООО «ТехноСтрой» подтвердили необходимость его внедрения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в данной выпускной квалификационной работе были решены следующие задачи:

- изучены теоретические основы исследования экономической безопасности предприятий: определено понятие экономической безопасности, изучены критерии, характеризующие экономическую безопасность фирмы, исследованы нормативно-правовые акты, регулирующие экономическую безопасность предприятия;

- проведен комплексный анализ экономической безопасности предприятия; изучена организационно-экономическая характеристика предприятия; проведен анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы;

- предложен и экономически обоснован проект внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов с целью повышения уровня экономической безопасности предприятия, сделаны выводы.

Было выяснено, что экономическая безопасность предприятия - это состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается устойчивая реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности. Необходимость постоянного соблюдения экономической безопасности предопределяется объективной потребностью каждого субъекта хозяйствования в обеспечении стабильного функционирования и достижении целей деятельности.

ООО «ТехноСтрой» - коммерческая фирма. Ее основная цель деятельности – получение прибыли за счет производственной, коммерческо-посреднической, а также другой деятельности на основании законодательства страны и Устава. ООО «ТехноСтрой» имеет крупные объекты для работы (при чем работы проводятся в основном собственными силами). Исследуемая фирма завоевала определенную репутацию и приобрело имидж надеж-

ного делового партнера, четко выполняющего взятые на себя обязательства. Необходимо отметить, что чистая прибыль имеет тенденцию снижения. Данная ситуация связана с влиянием конкурентов, инфляцией. Полученная оценка интегрального уровня экономической безопасности фирмы показывает среднее значение.

В целом эффект от рационального использования основных средств ООО «ТехноСтрой» достигается за счет роста объемов оказываемых услуг без дополнительного прироста основных средств, капитальных вложений, снижения себестоимости и соответственно приросте прибыли. Оценка технико-технологической составляющей экономической безопасности предприятия показала снижение ее уровня с 83% до 50%. Недостаточно эффективное использование основных средств предприятия, и максимизация показателей, что повлечет за собой значительное увеличение прибыли может быть достигнута за счет приобретения нового вида оборудования.

С целью повышения уровня экономической безопасности предприятия ООО «ТехноСтрой», а точнее технико-технологической составляющей, предлагаем разработку проекта внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов. Сегодня много говорят о том, что эффективная прочистка труб канализации возможна только с использованием современных технологий, однако, при этом чаще всего продолжает применяться устаревшее оборудование, не позволяющее достигнуть требуемых результатов. Назрела необходимость объективно рассмотреть проблему качества очистки трубопроводов и оптимизировать деятельность по их обслуживанию. Стоимость составляет 2610 000 рублей. Данная система характеризуется рядом преимуществ. Для территории Белгородчины это оборудование на сегодняшний день универсально и актуально, среди конкурентов нет подобных. Определение планируемого объема оказываемых услуг показал спрос на услуги. Проведенный расчет и экономическое обоснование проекта внедрения оборудования телеинспекционного обследования трубопроводов с целью

повышения уровня экономической безопасности ООО «ТехноСтрой» подтвердили необходимость его внедрения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Государственная Дума. Федеральный закон «О безопасности» [Текст] от 28 декабря 2010 года N 390-ФЗ.
2. Российская Федерация. Государственная Дума. Гражданский кодекс Российской Федерации [Текст] : части первая, вторая, третья и четвертая : текст с изм. и доп. на 1 апр. 2016 г. – [Офиц. изд.]. – Москва : ЭКСМО, 2016. – 860 с.
3. Российская Федерация. Государственная Дума. Налоговый кодекс Российской Федерации [Текст] : от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ.
4. Российская Федерация. Государственная Дума. Таможенный кодекс Российской Федерации [Текст] : от 19.06.1995 N 89-ФЗ кодекс Российской Федерации [4];
5. Российская Федерация. Государственная Дума. Трудовой кодекс Российской Федерации [Текст] : текст с изм. и доп. на 1 апр. 2019 г. – от 30.12.2001 N 197-ФЗ
6. Российская Федерация. Государственная Дума. Земельный кодекс Российской Федерации [Текст] : текст с изм. и доп. на 1 января 2019 г. – от 25.10.2001 N 136-ФЗ
7. Российская Федерация. Государственная Дума. Федеральный закон «О защите конкуренции» [Текст] : от 26.07.2006 № 135-ФЗ
8. Российская Федерация. Государственная Дума. Федеральный закон «О средствах массовой информации» [Текст] : текст с изм. и доп. на 1 мая 2019 г. – от 27.12.1991 №2124-1
9. Абалкин, Л.И. Курс переходной экономики: учеб. для вузов / Л.И. Абалкин, И.А. Погосов, В.В. Радаев; под ред. Л.И. Абалкина. - М.: Финстатинформ, 2016. – 631 с.

10. Аганбегян, А.Г. Социально-экономическое развитие России [Текст] / А.Г. Аганбегян; Академия народного хозяйства при Правительстве РФ. - 2-е изд., испр. и доп., 2016. – 374 с.
11. Ануфриев, В.П. Экономическая безопасность предприятия: учебный курс для студентов энергетических специальностей технических высших учебных заведений [Текст] / В.П. Ануфриев. – М. :УЦЭЭ, 2016. – 192 с.
12. Балясный, М.Я. Экономическая безопасность бизнеса в современной России: Учебное пособие [Текст] / М.Я. Балясный. – Оренбург: Академия проблем безопасности, обороны и правопорядка, 2017. – 260 с.
13. Байков, Е.А. Стратегический менеджмент: учеб. пособие [Текст] / Е.А. Байков. – Санкт Петербург: СПбГИКиТ, 2015. – 271 с.
14. Бендиков, М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития: Менеджмент в России и за рубежом [Текст] / М.А. Бендиков. – 2016, №2, с. 17 – 29.
15. Бланк, И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс – 2-е изд., перераб. и доп. Киев [Текст] / И.А. Бланк. – Эльга, Ника-Центр, 2016, - 656 с.
16. Блинов, А. Промышленные предприятия и их экономическая безопасность [Текст] / А. Блинов. – Экономист. Москва, №1, 2017, с. 56-60.
17. Байкина, С.Г. Учет и анализ банкротств [Текст] / С.Г. Байкина // - М.: Дашков и Ко. – 2016. – 220 с.
18. Богомолов, А.М. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью как элемент системы внутреннего контроля в организации [Текст] / А.М. Богомолов // Современный бухучет. – 2016. – № 5. – С. 16-21.
19. Богатин, Ю.В. Экономическая оценка качества и эффективности работы предприятия [Текст] / Ю.В. Богатин. – Москва: Издательство стандартов, 2016. – 216 с.
20. Бузырев, В. В. Выбор инвестиционных решений и проектов: оптимизационный подход [Текст] / В. В. Бузырев. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2016. – 224 с.
21. Бурков, В. Н. Механизмы функционирования организационных

систем [Текст] : учеб. пособие / В. Н. Бурков. – М. : Наука, 2017. – 383 с.

22. Виленский, П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика [Текст] : учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк – М. : Дело, 2016. – 888 с.

23. Володина, И. Г. Пути обеспечения безопасности предприятия [Текст] / И.Г. Володина // Молодой ученый. – 2016. – №9. – С. 156-160.

24. Воронцовский, А.В. Управление рисками: Учебное пособие. 2-е изд., испр. И доп. [Текст] – СПб.: Изд-во С.Петербур. ун-та, 2016. – 458 с.

25. Виноградова, В.В. Оценка экономического потенциала компании [Текст] / В.В.Виноградова // Социально-экономические проблемы развития России и проблемы глобализации: потенциал возможного. – СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2016. – С.17-20.

26. Владимирова, Т. А. Финансово-экономический механизм интеграционного взаимодействия в сложной экономической системе: рычаги, методы [Текст] : учебник / Т. А. Владимирова. – Новосибирск. : СИФБ, 2016. – 127 с.

27. Волков, О.И. Экономика предприятия: Курс лекций [Текст] / О.И. Волков. – М: Инфра-М, 2016. – 280 с.

28. Вулкан, Н. В. Конкурентоспособность предприятий [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Вулкан. – М. : Дело, 2009. – 355 с.

29. Гиляровская, Л.Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст] / Л.Т. Гиляровская. – М.: Изд-во Проспект, 2015. – 360 с.

30. Гиляровская, Л.Т. Экономический анализ: Учебник для вузов [Текст] / Л.Т. Гиляровская. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 615 с.

31. Гилямов, М.С. Экономическая безопасность: Учебник для вузов [Текст] / М.С. Гилямов // – 2-е изд. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. – 2016. – 615 с.

32. Глазунов, В.М. Анализ финансового состояния предприятия [Текст] / В.М. Глазунов // Финансы. – 2015. – №2. – С.27.

33. Головнина, Л.А. Теоретические аспекты прогнозирования вероятности банкротства и учет, связанный с процедурами банкротства на предприятиях: монография [Текст] / Л.А. Головнина. – М.: Нефть и газ, 2017. – 125 с.
34. Грачев, А.В. Финансовая устойчивость предприятия: Анализ, оценка и управление. Учебное пособие [Текст] / А.В. Грачев. – М. : Экономика. – 2016. – 198 с.
35. Данилова, Н.Ф. Экономический анализ деятельности предприятия: Курс лекций [Текст] / Н.Ф. Данилова. – М. : Экзамен. – 2016. – 214 с.
36. Донцова, Л. В. Анализ бухгалтерской отчетности [Текст] : учеб. пособие / Л. В. Донцова. – М. : ДиС, 2016. – 678 с.
37. Клейнер, Г.Б. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, информация, безопасность [Текст] / Г.Б. Клейнер. – М. : Экономика, 2017. – 398 с.
38. Корсаков, Д. А. Риски экономической безопасности отечественного бизнеса [Текст] / Д.А. Корсаков. – Система Гарант, 22.11.2016.
39. Котова, Н. Н. Инвестиционная деятельность фирмы [Текст] : учеб. пособие / Н. Н. Котова. – М. : Перспектива, 2016. – 191 с.
40. Крылов, Э. И. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности предприятия [Текст] / Э. И. Крылов. – М. : Финансы и статистика, 2015. – 190 с.
41. Кульман А. Экономические механизмы [Текст] учеб. пособие / А. Кульман, пер. с фр.; под общ. ред. Н. И. Хрусталевой. М. : Прогресс, 2016. – 92 с.
42. Лапушта, М.Г. Справочник директора предприятия. 7-е изд., измен. и доп.[Текст] - М.: ИНФРА-М, 2016. - 345 с.
43. Лапушта М.Г. Риски в предпринимательской деятельности [Текст] / М.Г. Лапушта. – М.: Финансы и статистика, 2017. – 302 с.
44. Липсиц, И. В. Инвестиционный проект [Текст] : учеб. пособие / И. В. Липсиц. – М. : Бэк, 2016. – 304 с.

45. Маркарян, Э. А. Экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] : учебник / Э. А. Маркарян. – Ростов н/Д. : Феникс, 2016. – 560 с.
46. Медведева, О. В. Комплексный анализ экономической безопасности предприятия [Текст] : учебник для вузов / О. В. Медведева. – Ростов н/Д. : Феникс, 2016. – 234 с.
47. Поддубная, Л. И. Конкурентоспособность экономических систем: теория, механизм регулирования и управления [Текст] : учебник / Л. И. Поддубная – Харьков. : ИД «ИНЖЕК», 2016. – 368 с.
48. Поляков, В. А. Технологии строительства [Текст] : практическое руководство / В. А. Поляков. – М. : Наука, 2016. – 269 с.
49. Райзберг, Б.А. Государственное управление экономическими и социальными процессами [Текст] / Б.А. Райзберг. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 384 с.
50. Романова, Л.Е. Анализ хозяйственной деятельности [Текст] / Л.Е. Романова. – М.: Юрайт-Издат. – 2016. – 220 с.
51. Романова, Л.Е. Анализ хозяйственной деятельностью [Текст] / Л.Е. Романова. – М. : ЮРАЙТ, 2016. – 406 с.
52. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – 7-е изд., доп., перераб. [Текст] / Г.В. Савицкая. – М.: Новое знание. – 2016. – 834 с.
53. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник [Текст] / Г.В. Савицкая. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 330 с.
54. Савушкин, М. Н. Анализ финансового состояния фирмы – один из этапов маркетинговой стратегии [Текст] / М. Н. Савушкин // Маркетинг. – 2016. – № 1. – 54-56 с.
55. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] : Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

56. Сенчагов, В.К. Как обеспечить экономическую безопасность [Текст] / В.К. Сенчагов // Российская Федерация сегодня. – № 6. – 2016 г. – С. 36-44.

57. Сенчагов, В. К. Экономическая безопасность: геополитика, глобализация, самосохранение и развитие / В. К. Сенчагов // Институт экономики РАН. - М.: 2016. – 44 с.

58. Тамбовцев, В.Л. Экономическая безопасность хозяйственных систем: структура, проблемы [Текст] / В.Л. Тамбовцев. – В: Вестник МГУ. Сер. 6 Экономика, 2015, № 3, с. 3-9.

59. Трофимова, Л. М. Экономические показатели, используемые для оценки эффективности деятельности предприятия [Текст] : учебник для вузов / Л. М. Трофимова. – М. : Аудитор, 2017.– 184 с.

60. Уваров, А. Д. Комплексный экономический анализ деятельности предприятия [Текст] / А. Д. Уваров // Бухгалтерский учёт. – 2017. – №13. – С. 77-78.

61. Фатхутдинов, Р. А. Инвестиционная деятельность [Текст] : учебник / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 2010. – 447 с.

62. Федоров А.Ю. Рейдерство и корпоративный шантаж (организационно-правовые меры противодействия) [Текст] / А.Ю. Федоров. – Москва, Волтерс Клувер, 2016, - 480 с.

63. Федорович, В. Г. Практикум по экономическим расчетам [Текст] : учеб. пособие / В. Г. Федорович. – М. : Финансы и статистика, 2016. – 104 с.

64. Харитоненко, Л. А. Анализ и диагностика хозяйственной деятельности фирмы [Текст] : учеб.-практ. пособие / Л. А. Харитоненко. – Белгород : Изд-во БелГУ, 2015. – 147 с.

65. Царев, В. В. Строительные технологии [Текст] : учебник для вузов / В. В. Царев. – СПб. : Питер, 2016.– 240 с.

66. Яковенко, Э. М. Механизмы реализации проектов [Текст] : учеб. пособие для вузов / Э. М. Яковенко. – М. : ИНФРА, 2016. – 224 с.

67. Яниогло, А. Показатели оценки экономической безопасности предприятия [Текст] / А. Яниогло. – В: Intellectus, 2015, № 1, с. 104-108.

68. Ярочкин, В.И. Основы безопасности бизнеса и предпринимательства. [Текст] / В.И. Ярочкин. – Москва: Академический Проект: Фонд «Мир», 2016. – 208 с.

69. Департамент финансов и бюджетной политики Белгородской области [Электронный ресурс] : Официальный сайт Департамента финансов и бюджетной политики Белгородской области. - Режим доступа: www.beldrf.ru

70. Методология оценки уровня экономической безопасности промышленных предприятий// Современные технологии управления. ISSN 2226-9339. – №7 (43). Номер статьи: 4305. Дата публикации: 2014-07-08 . Режим доступа: <http://sovman.ru/article/4305/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Утверждён:

Протоколом № 1 общего собрания
учредителей
ООО «ТехноСтрой»
от 31 мая 2015 г.

Устав
Общества с ограниченной
ответственностью
«ТЕХНОСТРОЙ»

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Основные положения.

1.1. Общество действует на основании Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью» (далее – Федеральный закон), и настоящего Устава (далее – устав).

1.2. Участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей в уставном капитале общества.

Участники общества, оплатившие доли не полностью, несут солидарную ответственность по обязательствам Общества в пределах стоимости неоплаченной части принадлежащих им долей в уставном капитале Общества.

1.3. Общество имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, исполнять обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Общество может иметь гражданские права и исполнять гражданские обязанности, необходимые для осуществления любых видов деятельности, не запрещенных федеральными законами, если это не противоречит предмету и целям деятельности.

1.4. Общество имеет полное и сокращенное фирменное наименование на русском языке. Общество вправе иметь также полное и (или) сокращенное фирменное наименование на языках народов Российской Федерации и (или) иностранных языках.

Полное фирменное наименование общества: Общество с ограниченной ответственностью «ТехноСтрой».
Сокращенное фирменное наименование общества: ООО «ТС» .

1.5. **Место нахождения Общества: Белгородская обл., Белгородский р-н, пгт. Разумное, ул. Чехова, д. 1.**

1.6. Уставный капитал общества составляется из номинальной стоимости долей его участников и составляет **10 000 (десять тысяч) рублей.**

1.7. Действительная стоимость доли участника общества соответствует части стоимости чистых активов общества, пропорциональной размеру его доли.

1.8. Общество может создавать филиалы и открывать представительства.

Статья 2. Цели и виды деятельности общества.

2.1. Основная цель деятельности общества – извлечение прибыли.

2.2. Основными видами деятельности общества являются:

- строительство;
- разборка и снос зданий, производство земляных работ;
- производство отделочных работ;
- производство малярных и стекольных работ;
- производство столярных и плотничных работ;
- разборка и снос зданий, расчистка строительных участков;
- разборка и снос зданий, расчистка строительных участков;
- разборка и снос зданий, производство земляных работ;
- подготовка строительного участка;
- работы буровзрывные при разработке скальных и мерзлых грунтов;
- работы по сносу зданий, формированию и расчистке строительного участка;
- другие, не запрещённые законом виды деятельности.

2.3. При выполнении работ, связанных с секретными материалами, Общество обязано по своему статусу исполнять требования Закона РФ «О государственной тайне» от 21 сентября 1993 года и другие нормативные акты по вопросам защиты государственной тайны.

2.4. Отдельными видами деятельности, перечень которых определяется федеральным законом, общество может заниматься только на основании специального разрешения (лицензии). Если условиями предоставления специального разрешения (лицензии) на осуществление определенного вида деятельности предусмотрено требование осуществлять такую деятельность как исключительную, общество в течение срока действия специального разрешения (лицензии) вправе осуществлять только виды деятельности, предусмотренные специальным разрешением (лицензией), и сопутствующие виды деятельности.

Статья 3. Ответственность общества

3.1. Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом.

3.2. Общество не отвечает по обязательствам своих участников.

3.3. В случае несостоятельности (банкротства) общества по вине его участников или по вине других лиц, которые имеют право давать обязательные для общества указания либо иным образом имеют возможность определять его действия, на указанных участников или других лиц в случае недостаточности имущества общества может быть возложена субсидиарная ответственность по его обязательствам.

3.4. Российская Федерация, субъекты Российской Федерации и муниципальные образования не несут ответственности по обязательствам общества, равно как и общество не несет ответственности по обязательствам Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

3.5. Общество обеспечивает своим работникам безопасные условия труда и несет ответственность за ущерб, причиненный их жизни и здоровью в соответствии с законодательством РФ.

Статья 4. Счета Общества, печать бланки, штампы общества и товарные знаки

4.1. Общество считается созданным как юридическое лицо с момента его государственной регистрации в порядке, установленном законодательством. Общество создается без ограничения срока деятельности.

4.2. Общество вправе в установленном порядке открывать банковские счета на территории Российской Федерации и за ее пределами.

4.3. Общество должно иметь круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке и указание на место нахождения общества. Печать общества может содержать также фирменное наименование общества на любом языке народов Российской Федерации и (или) иностранном языке.

Общество вправе иметь штампы и бланки со своим фирменным наименованием, собственную эмблему, а также зарегистрированный в установленном порядке товарный знак и другие средства индивидуализации.

Статья 5. Филиалы и представительства общества

5.1. Общество может создавать филиалы и открывать представительства по решению общего собрания участников общества, принятому большинством не менее двух третей голосов от общего числа голосов участников общества.

Создание обществом филиалов и открытие представительств на территории Российской Федерации осуществляются с соблюдением требований Федерального закона и иных федеральных законов, а за пределами территории Российской Федерации также в соответствии с законодательством иностранного государства, на территории которого создаются филиалы или открываются представительства, если иное не предусмотрено международными договорами Российской Федерации.

5.2. Филиалом общества является его обособленное подразделение, расположенное вне места нахождения общества и осуществляющее все его функции или их часть, в том числе функции представительства.

5.3. Представительством общества является его обособленное подразделение, расположенное вне места нахождения общества, представляющее интересы общества и осуществляющее их защиту.

5.4. Филиал и представительство общества не являются юридическими лицами и действуют на основании утвержденных обществом положений. Филиал и представительство наделяются обществом имуществом.

Руководители филиалов и представительств общества назначаются обществом и действуют на основании его доверенности.

Филиалы и представительства общества осуществляют свою деятельность от имени общества. Ответственность за деятельность филиала и представительства общества несет общество.

Статья 6. Дочерние и зависимые общества

6.1. Общество может иметь дочерние и зависимые хозяйственные общества с правами юридического лица, созданные на территории Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом и иными федеральными законами, а за пределами территории Российской Федерации также в соответствии с законодательством иностранного государства, на территории которого создано дочернее или зависимое хозяйственное общество.

Статья 7. Участники общества, их права и обязанности

7.1. Участниками общества могут быть граждане и юридические лица. Федеральным законом может быть запрещено или ограничено участие отдельных категорий граждан в обществах.

7.2. Участники Общества вправе:

7.2.1. Участвовать в управлении делами Общества в порядке, установленном настоящим Уставом и действующим законодательством Российской Федерации.

7.2.2. Получать информацию о деятельности Общества и знакомиться с его бухгалтерскими книгами и иной документацией.

7.2.3. Принимать участие в распределении прибыли.

7.2.4. Продать или осуществить отчуждение иным образом своей доли или части доли в уставном капитале общества одному или нескольким участникам данного общества либо другому лицу в порядке, предусмотренном настоящим Уставом и Федеральным законом.

7.2.5. Выйти из общества путем отчуждения своей доли обществу, если такая возможность предусмотрена уставом общества, или потребовать приобретения обществом доли в случаях, предусмотренных настоящим Уставом и Федеральным законом.

7.2.6. Получить в случае ликвидации Общества часть имущества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость.

7.2.7. Участники Общества имеют также другие права, предусмотренные настоящим Уставом и действующим законодательством Российской Федерации.

7.3. Помимо прав, предусмотренных настоящим Уставом и действующим законодательством Российской Федерации по решению Общего Собрания Участников Общества, принятому всеми Участниками Общества единогласно, всем Участникам Общества или конкретному Участнику могут быть предоставлены иные права (дополнительные права) Участника (Участников) Общества.

Дополнительные права, предоставленные определенному Участнику Общества, в случае отчуждения его доли или части доли к приобретателю доли или части доли не переходят.

Прекращение или ограничение дополнительных прав, предоставленных всем Участникам Общества, осуществляется по решению Общего Собрания Участников Общества, принятому всеми Участниками Общества единогласно. Прекращение или ограничение дополнительных прав, предоставленных определенному Участнику Общества, осуществляется по решению Общего Собрания Участников Общества, принятому большинством не менее двух третей голосов от общего числа голосов Участников Общества, при условии, если Участник Общества, которому принадлежат такие дополнительные права, голосовал за принятие такого решения или дал письменное согласие.

Участник Общества, которому предоставлены дополнительные права, может отказаться от осуществления принадлежащих ему дополнительных прав, направив письменное уведомление об этом Обществу. С момента получения Обществом указанного уведомления дополнительные права Участника Общества прекращаются.

7.4. Участники Общества обязаны:

7.4.1. Оплачивать доли в уставном капитале общества в порядке, в размерах и в сроки, которые предусмотрены Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью», действующим законодательством и договором об учреждении Общества.

7.4.2. Не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности Общества.

7.4.3. Участники Общества несут и другие обязанности, предусмотренные настоящим Уставом и действующим законодательством Российской Федерации.

7.5. Помимо обязанностей, предусмотренных настоящим Уставом и действующим законодательством Российской Федерации по решению Общего Собрания Участников Общества, принятому всеми Участниками Общества единогласно, на всех Участников Общества могут быть возложены иные обязанности (дополнительные обязанности) Участника (Участников) Общества. Возложение дополнительных обязанностей на определенного Участника Общества осуществляется по решению Общего Собрания Участников Общества, принятому большинством не менее двух третей голосов от общего числа голосов Участников Общества, при условии, если Участник Общества, на которого возлагаются такие дополнительные обязанности, голосовал за принятие такого решения или дал письменное согласие.

Дополнительные обязанности, возложенные на определенного Участника Общества, в случае отчуждения его доли или части доли к приобретателю доли или части доли не переходят.

Дополнительные обязанности могут быть прекращены по решению Общего Собрания Участников Общества, принятому всеми Участниками Общества единогласно.

7.6. Участники Общества, доли которых в совокупности составляют не менее чем десять процентов Уставного Капитала Общества, вправе требовать в судебном порядке исключения из Общества Участника, который грубо нарушает свои обязанности либо своими действиями (бездействием) делает невозможной деятельность Общества или существенно ее затрудняет.

7.7. Все изменения персонального состава Участников Общества влекут за собой соответствующие изменения в списках участников Общества.

7.8. Число Участников Общества не должно быть более пятидесяти. В случае если число Участников Общества превысит установленный настоящим пунктом предел, Общество в течение года должно преобразоваться в открытое акционерное общество или в производственный кооператив. Если в течение указанного срока Общество не будет преобразовано и число Участников Общества не уменьшится до установленного настоящим пунктом предела, оно подлежит ликвидации в судебном порядке по требованию органа, осуществляющего государственную регистрацию юридических лиц, либо иных государственных органов или органов местного самоуправления, которым право на предъявление такого требования предоставлено федеральным законом.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Бухгалтерский баланс								
на 31 декабря 2018 г.								
				Коды				
				0710001				
				31 12 2018				
				67215023				
				3102207049				
				45.21.1				
				65 16				
				384				
Организация ООО "ТехноСтрой" по ОКПО Идентификационный номер налогоплательщика по ИНН Вид экономической деятельности производство общестроительных работ ОКВЭД Организационно-правовая форма/форма собственности ООО, частная по ОКФС/ОКФС Единица измерения: тыс. руб. (млн. руб.) по ОКЕИ Местонахождение (адрес) 308510, п. РАЗУМНОЕ, ул. ЧЕХОВА, д. 1, оф. 8								
Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2018 г. ³		На 31 декабря 2017 г. ⁴		На 31 декабря 2016 г. ⁵	
	АКТИВ							
	I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ							
	Нематериальные активы	1110						
	Результаты исследований и разработок	1120						
	Основные средства	1130	1 664	5 265	2 115			
	Материальные поисковые активы	1140						
	Нематериальные поисковые активы	1150						
	Доходные вложения в материальные ценности	1160						
	Финансовые вложения	1170						
	Отложенные налоговые активы	1180						
	Прочие внеоборотные активы	1190	4 841	80	2 083			
	Итого по разделу I	1100	6 505	5 348	4 200			
	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ							
	Запасы	1210	24 034	8 154	7 028			
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	785	540	479			
	Дебиторская задолженность	1230	77 211	79 115	94 360			
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240						
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	4 201	15 208	5			
	Прочие оборотные активы	1260	1 027					
	Итого по разделу II	1200	107 258	103 017	101 872			
	БАЛАНС	1600	113 763	108 365	106 072			
Форма 0710001 с. 2								
Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2018 г. ³		На 31 декабря 2017 г. ⁴		На 31 декабря 2016 г. ⁵	
	ПАССИВ							
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ⁶							
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	20	10	10			
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320						
	Переоценка внеоборотных активов	1340						
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350						
	Резервный капитал	1360						
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	1 143	31	3 060			
	Итого по разделу III	1300	1 163	41	3 070			
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА							
	Заемные средства	1410			10			
	Отложенные налоговые обязательства	1420						
	Оценочные обязательства	1430						
	Прочие обязательства	1450						
	Итого по разделу IV	1400			10			
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА							
	Заемные средства	1510						
	Кредиторская задолженность	1520	112 600	108 324	102 992			
	Доходы будущих периодов	1530						
	Оценочные обязательства	1540						
	Прочие обязательства	1550						
	Итого по разделу V	1500	112 600	108 324	102 992			

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Рисунок В.1 - Внешний вид телеинспекционного обследования трубопроводов

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Таблица Г.1 – Показатели оценки рисков проекта

Простые риски	Эксперты			Средняя	Вес Wi	Оценка Pi
	1	2	3			
Удаленность от транспортных узлов	0	0	0	-	1/4	-
Платежеспособность заказчика	25	25	25	25	1/5	5
Непредвиденные затраты	50	50	50	50	1/5	10
Несвоевременная поставка	25	25	25	25	1/5	5
Недобросовестность партнера	25	0	25	16,67	1/5	3,33
Неустойчивость спроса	50	50	75	58,33	1/7	8,33
Появление альтернативной услуги	50	50	50	50	1/7	7,14
Снижение цен конкурентами	25	50	50	41,67	1/7	5,95
Неплатежеспособность потребителей	0	0	25	8,33	1/7	1,19
Рост прямых материальных затрат	0	25	0	8,33	1/7	1,19
Трудности с кадрами	0	0	25	8,33	1/4	2,08
Недостаточный социальный пакет	0	0	25	8,33	1/4	2,08
Недостаточный уровень заработной платы	0	0	0	-	1/4	-
Снижение квалификации кадров	0	0	0	-	1/4	-
Изношенная материально-техническая база	25	25	25	25	1/3	8,33
Нестабильность качественных услуг	0	0	0	-	1/3	-
Суммарный риск проекта						59,62