

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

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент, Финансовый директор  
ООО «НТЦ-Геотехнология», к.э.н.

\_\_\_\_\_ М.А. Терешина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, д.э.н

\_\_\_\_\_ И.А. Баев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Оценка целесообразности внедрения системы проектного управления и ее влияние  
на финансово-экономические результаты работы компании на примере  
ООО «НТЦ - Геотехнология»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРА  
ЮУрГУ – 38.04.01.2019.301/1003.ВКР

Руководитель работы, д.э.н., проф.

\_\_\_\_\_ А.В. Каплан  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Автор

студент группы ВШЭУ – 398з

\_\_\_\_\_ В.С. Орлова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Нормоконтролёр, ст. преподаватель

\_\_\_\_\_ Е.Ю. Куркина  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Челябинск 2019

## АННОТАЦИЯ

Орлова В.С. «Оценка целесообразности внедрения системы проектного управления и ее влияние на финансово-экономические результаты работы компании на примере ООО «НТЦ - Геотехнология» - Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ-398з, 93 с., 25 ил., 23 табл., библиограф. список – 42 наим., 3 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью повышения эффективности деятельности предприятия ООО «НТЦ - Геотехнология» на основе внедрения системы проектного управления.

В работе рассмотрены теоретические основы проектного управления, а также тенденции и требования, предъявляемые к данному виду деятельности на современном этапе изучения. Приведена общая информация о рассматриваемом предприятии, анализ его финансово – хозяйственной деятельности, а также оценка его стратегической позиции на основе SWOT-анализа. Для оценки целесообразности внедрения проектного управления в работе представлен обзор программных продуктов в этой сфере, рекомендации по выбору конкретного комплекса, а также оценка эффективности его внедрения, выполненная в качестве инвестиционного проекта: определены сопутствующие затраты и расчетный эффект от внедрения.

На основе выполненного исследования сформированы рекомендации для дальнейшего развития проектного управления в ООО «НТЦ - Геотехнология».

## ABSTRACT

Orlova V.S. «Evaluation of the appropriateness of implementing a project management system and its impact on the financial and economic results of the company using the example of «STC – Geotechnology» - Chelyabinsk: SUSU, EU-398z, 93 pp., 25 ill., 23 tablets, bibliography – 42 names, 3 applications.

The final qualification work was carried out with the aim of increasing the efficiency of the company «STC - Geotechnology» based on the introduction of a project management system.

The paper considers the theoretical foundations of project management, as well as trends and requirements for this type of activity at the present stage of study. General information about the enterprise in question, an analysis of its financial and economic activities, as well as an assessment of its strategic position based on a SWOT analysis are given. To assess the feasibility of implementing project management in the work, an overview of software products in this area is presented, recommendations for choosing a specific complex, as well as an assessment of the effectiveness of its implementation, performed as an investment project: associated costs and the estimated effect of the implementation are determined.

On the basis of the study, recommendations were formed for the further development of project management at the «STC - Geotechnology».

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	8
1 СУЩНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И ЕЕ РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ	
1.1 Теоретические основы управления проектами.....	11
1.2 Инвестиционный проект как объект экономической оценки.....	22
1.3 Современные тенденции и требования в области управления проектами.....	24
1.4 Организация проектного управления в России. Программные продукты в сфере проектного управления.....	28
1.5 SWOT – анализ деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология».....	34
2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «НТЦ - ГЕОТЕХНОЛОГИЯ»	
2.1 Общий анализ деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология».....	38
2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология».....	44
2.3 Рассмотрение программного продукта для проектного управления, в качестве инвестиционного проекта.....	63
3 ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «НТЦ - ГЕОТЕХНОЛОГИЯ»	
3.1 Оценка целесообразности внедрения проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология».....	72
3.2 Риски связанные с внедрением проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология».....	75
3.3 Рекомендации по внедрению и развитию проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология» .....	79
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	83
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	86
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Бухгалтерский баланс ООО «НТЦ - Геотехнология».....	90
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Отчёт о финансовых результатах ООО «НТЦ - Геотехнология».....	92
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Экономическое состояние компании ООО «НТЦ - Геотехнология».....	93

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире стремительными темпами развиваются информационные технологии и системы, обеспечивающие своевременное планирование и контроль результатов деятельности. Во многих отраслях на смену классическому централизованному управлению приходит распределенное командное управление, когда все сотрудники вовлечены в общее дело. При этом возрастает роль координации действий каждого сотрудника компании, обеспечивающая не только выполнение функциональных обязанностей, но и своевременную адаптацию к изменениям во внешней и внутренней среде.

Управление компанией – это воздействие на объект управления с целью получения необходимого результата, который, как правило, основывается на том, что работу необходимо выполнять быстрее, дешевле и качественнее. Для сохранения конкурентоспособности в условиях глобализации уже недостаточно компетенций специалистов; необходимо следовать современным тенденциям, организации производства, обеспечивая при этом необходимое качество своих товаров и услуг.

Для организации многих видов деятельности широкое распространение получило проектное управление, которое позволяет «связать» высшее руководство с исполнителями и настроить более слаженную работу в условиях непрерывных изменений. Правильно подобранные методы и инструментарий проектного управления улучшают эффективность работы компании, позволяют более качественно управлять факторами, влияющими на основные характеристики и требования, предъявляемые к будущему продукту или услуге.

Актуальность проблемы организации управления для проектных институтов возрастает по мере роста масштабов их деятельности, увеличением количества и сложности проектов, а также более строгих ограничений по ресурсам. Совокупность требований предполагает использование системного подхода и современного

инструментария к планированию, контролю и управлению проектной деятельностью таких компаний.

Объектом исследования выступает общество с ограниченной ответственностью «Научно - Технический Центр - Геотехнология»: проектный институт, выполняющий комплексные работы, включающие изыскания, проектирование, организацию строительства новых промышленных предприятий, а также разработку программ повышения эффективности функционирования и развития действующих предприятий и организаций.

Предметом исследования является управление проектной деятельностью ООО «Научно - Технического Центра - Геотехнология».

Целью выпускной квалификационной работы является оценка целесообразности внедрения системы и инструментария проектного управления, а также и ее влияние на финансово-экономические результаты работы на примере ООО «НТЦ - Геотехнология».

Для достижения цели работы предполагается решение ряда задач:

1. Изучить теоретические основы управления проектами.
2. Исследовать, современные тенденции и требования, а также структуру и механизмы в сфере проектного управления.
3. Провести обзор программных продуктов для системы управления проектами.
4. Провести анализ финансово-экономической деятельности и SWOT – анализ деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология».
5. Рассмотреть внедрения проектного управления в качестве инвестиционного проекта и оценить экономический эффект от внедрения для ООО «НТЦ - Геотехнология».
6. Указать основные рекомендации по внедрению системы управления проектами

Теоретическая часть выпускной квалификационной работы базируется на исследовании теории и методологии по проблемам экономической оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия, изложенным

в работах российских и зарубежных экономистов. Информационной базой исследования послужила бухгалтерская (финансовая) отчетность ООО «НТЦ - Геотехнология» за 2016-2018 годы.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы в деятельности предприятий с целью организации и оптимизации управления их основными производственными процессами, а также в процессе повышения эффективности использования производственных ресурсов.

# 1 СУЩНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И ЕЕ РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ

## 1.1 Теоретические основы управления проектами

На сегодняшний день, одним из наиболее эффективных и передовых методов управления является метод управления проектами. Проектное управление позволяет решать задачи развития организации более эффективно, повышает надежность успешного достижения поставленных целей во всех видах деятельности [3].

Все проекты индивидуальны. Они могут отличаться по размеру, направлению, сложности, отношению к вопросам качества, охвату и ещё по многим факторам. Целью почти каждого проекта является прирост объема продажи товаров или услуг, увеличение доли компании на рынке, расширение или обновление ассортимента товаров или услуг, а также на повышение качества и снижение издержек обращения товаров компании. Проекты помогают решать общественно значимые проблемы в производственной, политической, социальной, благотворительной, экологической и других сферах [12].

По данным статистики, которую за последние годы привели крупные исследовательские компании, только 16 - 28% проектов реализуются в рамках установленного бюджета и в установленный срок. Почти 49% значительно отклоняются от установленных условий. Только 61% проектов не претерпевают изменений до завершения. Также около 23% проектов не реализуются вовсе [2].

Для того чтобы понять суть проектного управления необходимо рассмотреть основной объект данной системы - проект. Существует достаточно большое количество определений понятия «проект» в настоящий момент. Все они основаны на базовых характеристиках проекта, таких как, ограничение по времени и ресурсам и отличаются наличием уникальной цели. Рассмотрим некоторые определения представленные в разных источниках.

Проект - это временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов [4].



Проект - это временное предприятие, направленное на создание уникальных продуктов, услуг или результатов [2].

Проект - некоторое предприятие с изначально установленными целями, достижение которых определяет завершение проекта» [16].

Проект – это неповторяющееся мероприятие (действие, процесс) по созданию нового уникального продукта или услуги определенного качества, имеющее временные и бюджетные ограничения и характеризующееся неповторимостью условий осуществления» [5].

Все определения понятия имеют «проект» одинаковое значение, а также являются дополнением друг другу. Рассмотрев несколько определений, можно сказать, что понятие «проект» включает в себя целый комплекс определённых ограничений, которые используются для достижения общей цели.

Отличительная черта проекта - временный характер. Проект существует до того времени, пока не получен требуемый результат. Несмотря на данную особенность, проект, как система, не редко становится основной деятельностью компании. Рассмотрим подробнее основные аспекты данного процесса.

Ранее описано, что проект – это определённая задача, имеющая ряд требований и ограничений, с целью получения нового, уникального продукта, далее рассмотрим проект по схеме, представленной на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 – структурное представление проекта

Основная миссия проекта - это основная цель проекта, то ради чего проект создан. Она определяет статус проекта, устанавливает направления для определения целей и стратегий следующих уровней, в том числе организационных. Миссия - это центральная задача проекта с точки зрения его будущих основных товаров или услуг, его важнейших рынков и преимущественных технологий [6].

К признакам проекта можно отнести:

- направленность на достижение конкретных целей и определенных результатов;
- временный характер существования;
- координированное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий [6].

Ограничения в рамках того или иного проекта индивидуальны, в зависимости от требуемого результата, однако существуют такие ограничения, которые применимы практически для каждого проекта, такие как:

- срок;
- затраты;
- качество [5].

Другими словами, у проекта всегда четко обговариваются конкретные даты начала и завершения, имеются ограничения по ресурсам, как финансовым, так и

людским, а также установлено определённое требование к уровню качества получаемого продукта на выходе.

Методы управления проектом зависят от его масштаба, сроков и условий реализации. Поэтому необходимо рассмотреть основные типы проектов (рисунок 1.2).

Классификационные признаки	Типы проектов				
	По уровню проекта	Проект	Программа		Система
По масштабу (размеру проекта)	Малый	Средний		Мегапроект	
По сложности	Простой	Организа- ционно сложный	Технически сложный	Ресурсно сложный	Комплексно сложный
По срокам реализации	Краткосрочный		Средний	Мегапроект	
По требованиям к качеству и способам его обеспечения	Бездефектный		Модульный	Стандартный	
По требованиям к ограниченности ресурсов совокупности проектов	Мультипроект		Монопроект		
По характеру проекта/ уровню участников	Международный (совместный)		Отечественный: – Государственный – Территориальный – Местный		
По характеру целевой задачи проекта	Антикризисный		Реформирование/ реструктуризация		
	Маркетинговый		Инновационный		
	Образовательный		Чрезвычайный		
По объекту инвестиционной деятельности	Финансовый инвестиционный		Реальный инвестиционный		
По главной причине возникновения проекта	Открыв- шиеся воз- можности	Необходимость структур- но-функциональных пре- образований		Реорганизация	
	Чрезвычай- ная ситуа- ция			Реструктуризация	
				Рейнжиниринг	

Рисунок 1.2 – Классификация типов проектов

В настоящее время большую популярность набирают мультипроекты. Мультипроекты характерны для многих современных компаний. Мультипроект подразумевает управление несколькими, никак друг с другом не связанными проектами. Данный вид управления зачастую используется для повышения эффективности использования ресурсов, получения синергетического эффекта и достижения общих целей. При этом управление несколькими проектами одновременно не требует высшего уровня организации, который бы объединял эти проекты. К особенностям мультипроектов можно отнести следующее:

- каждый проект в составе мультипроекта имеет свои цели;
- не подвержены изменениям;
- четко обозначены во времени;
- после достижения, устанавливаются новые цели.

Таким образом, можно сказать, что мультипроект – это особый вид проектного управления, предназначенный для менеджмента организации, одновременно осуществляющий большое количество проектов на регулярной основе, с учётом того, что цели мультипроектного управления базируются на целях реализуемых проектов.

Участники проекта являются основным элементом структуры проекта, т. к. они обеспечивают реализацию замысла проекта. В зависимости от типа проекта в его реализации могут принимать участие от одной до нескольких десятков организаций. У каждой из них свои функции степень участия в проекте и мера ответственности за его результат [36]. Данные организации, в зависимости от выполняемых ими функций, принято объединять в конкретные группы участников проекта (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Участники проекта

Участник	Представители	Основные полномочия
Заказчик	Инвесторы, физическое или юридическое лицо.	Осуществление реализации инвестиционных проектов.
Инвестор	Физическое или Юридическое лицо (в некоторых случаях инвестором является заказчик); -общественные организации.	Заключение договоров с заказчиком, контроль за выполнением контрактов и осуществление расчета с другими участниками проекта.
Проектировщик	Специализированные проектные организации.	Разработка проектной и сметной документации
Поставщик	Организации-поставщики.	Материально-техническое обеспечение проекта (закупки и поставки)
Поставщик	Организации-поставщики.	Материально-техническое обеспечение проекта

Окончание таблицы 1.1

Участник	Представители	Основные полномочия
Подрядчик	Юридические лица.	Несёт ответственность за выполнение работ в соответствии с контрактом [23].
Руководитель проекта	Юридические лица.	Руководство над работами по проекту (планирование, контроль и координация работ участников проекта).
Команда проекта	Физические лица	Выполнение работы по проекту.

Несмотря на разнообразие проектов и их направленность, жизненный цикл проекта, в большинстве случаев, имеет стандартную структуру (рисунок 1.3).

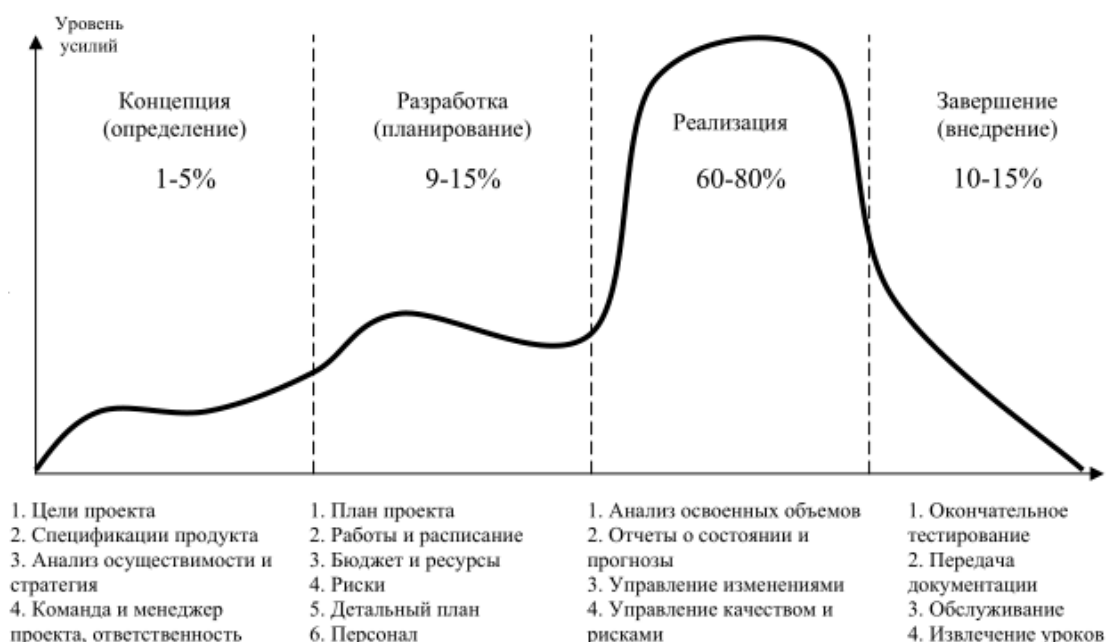


Рисунок 1.3 – Жизненный цикл проекта

Для оценки целесообразности проекта, необходимо сравнить варианты проекта с точки зрения стоимости, сроков реализации и прибыльности. По результатам такой оценки заказчик должен быть точно уверен, что на продукцию, являющуюся результатом проекта, будет держаться стабильный спрос в течение всего жизненного цикла. Это влияет на назначение цены, которая обеспечивала бы покрытие расходов на эксплуатацию, выплату задолженностей и удовлетворительную окупаемость капиталовложений [7].

Абсолютно любой проект проходит определённые стадии (фазы) (рисунок 1.4). Фазы жизненного цикла проекта связаны между собой: то есть результат выполнения одной фазы становится исходной информацией для другой, проходя через контрольные точки. Фазы проекта не должны быть стихийны, ими также необходимо управлять.

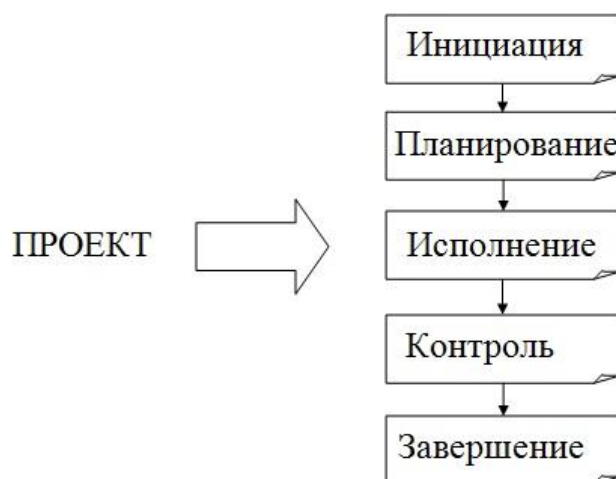


Рисунок 1.4 – Стадии проекта

После того, как дана краткая характеристика понятия проекта и его компонентов, необходимо рассмотреть проектное управление, как систему.

Управление проектами - дисциплина, которая объединяет специальные и профессиональные знания, которые отражают особенности той области деятельности, к которой относятся строительные, инновационные, образовательные, экологические, исследовательские, реорганизационные и другие проекты [6].

Управление проектом - это динамическая открытая система, которая состоит из взаимосвязанных работ, взаимодействующая с окружающей средой, получая от неё необходимые ресурсы, предоставляет ей полученный результат, при условии воздействия различных факторов риска [8].

Управление проектами, как систему, можно разделить на подсистемы (рисунок 1.4).



Рисунок 1.4 – Институциональные подсистемы управления проектами

Управление временем - это наиболее важная подсистема проекта, которая определяет ограничения проекта по времени в соответствии с требованиями заказчика. Управление временем необходимо осуществлять на всех этапах жизненного цикла проекта. Основная задача данного управления – это чёткая установка определённых временных ограничений для каждого этапа выполнения определённого проекта.

Главная задача календарного планирования базируется на трех элементах:

- минимизация времени существования проекта в условиях ограниченности ресурсов;
- минимизация стоимости проекта;
- равномерное распределение ресурсов.

Итогом планирования проекта является обоснованный календарный план, который устанавливает полный перечень всех работ над проектом, последовательность работ, взаимосвязь, сроки выполнения, продолжительность существования проекта, команду исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ [3].

Управление стоимостью осуществляется на протяжении всего жизненного цикла проекта и включает в себя определённые процессы, которые обеспечивают выполнение проекта в рамках утвержденного бюджета:

- стоимостная оценка;
- разработка сметы и бюджета проекта;
- контроль стоимости.

В итоге, главная цель управления стоимостью – это разработка политики, процедур и методов, которые помогают планировать и своевременно контролировать затраты при помощи различных методов.

Контроль стоимости проекта – это часть общего управления изменениями. Данный контроль включает в себя поиск причин выявленных отклонений. Некорректное реагирование на отклонения по стоимости может привести к возникновению проблем с качеством, к появлению увеличения риска на следующих этапах проекта.

Контроль стоимости подразделяется на процедуры:

- установление фактической стоимости проекта;
- сравнение фактической и плановой стоимости;
- прогноз будущей стоимости проекта.

Управление качеством проекта - одна из основных функций проектной команды компании [14]. Под качеством понимается целостная совокупность характеристик объекта, которые относятся к его способности удовлетворить установленные потребности. Управление качеством в равной степени относится как к управлению, так и к продукту проекта.

Следовательно, в проекте можно выделить два взаимосвязанных аспекта:

- качественное управление;
- качественный продукт.

Только качественный проект в состоянии создать качественный продукт. Под качественным управлением проектом можно понимать планирование проекта,



выполнение работ проекта, ресурсное планирование проекта, контроль всех аспектов работы по проекту [3].

План управления персоналом - это элемент плана проектного управления, который описывает, когда и каким образом будут выполнены связанные с персоналом требования.

План управления персоналом имеет структуру:

- набор персонала;
- расписание;
- критерии освобождения ресурсов;
- Обучение;
- система поощрения и мотивация;
- вопросы безопасности.

Управление коммуникациями проекта – это функция управления, которая направлена на обеспечение своевременного сбора, генерации, распределения и сохранения необходимой проектной информации [3]. Схема процесса управления коммуникациями представлена на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5 - процесс управления коммуникациями

Планирование реагирования на риски — это разработка методов реагирования на риск, в целях увеличения благоприятных и уменьшения неблагоприятных последствий риска. Итог данного управления - это разработанный план реагирования на риски. Данный план может включать в себя: идентифицированные риски, подверженную их влиянию область проекта, результаты качественного и

количественного анализа рисков, список приоритетных рисков, вероятностный анализ проекта, а также стратегии и методы реагирования на риски [3].

Управление снабжением проекта включает процессы, необходимые для приобретения товаров или услуг у сторонних организаций.

К функциям снабжения можно отнести следующее:

- изучение источников ресурсов и поставщиков продукции;
- расчет количества заказываемой продукции;
- решение о заказе;
- установление сроков поставок, их количества и наблюдение за ними;
- управление запасами;
- контроль над выполнением договорных обязательств.

Также к управлению снабжением, можно отнести обеспечение проекта необходимыми ресурсами (таблица 1.2).

Таблица 1.2 – Основные группы ресурсов, используемые в управлении проектами

Группа ресурсов	Назначение	Участники
Человеческие ресурсы	Субъекты деятельности, создавая добавленную стоимость, постепенно переносят свою стоимость на результаты труда.	Руководители, работники.
Материальные ресурсы	Средства и предметы деятельности. Средства переносят свою стоимость на результаты в ходе выполнения работ постепенно. Предметы деятельности, изменяя свою натуральную форму, постепенно полностью переносят свою стоимость на результаты.	Машины, механизмы, здания, сооружения.
Информационные ресурсы	Одновременно средства и предметы управленческой деятельности. Управляющие воздействия, определяющие цели и результаты работ.	Проектные решения, приказы, распоряжения, задания, отчетные документы.

## 1.2 Инвестиционный проект как объект экономической оценки

Инвестиционный проект - обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план) [1].

Инвестиционный проект стандартно представляет собой план по вложению капитала в определённые объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли.

Такой план представляет собой систему специально подготовленных материалов, которые необходимы для формирования и функционирования объекта предпринимательской деятельности в будущем.

При помощи инвестиционного проекта можно решить важную задачу по обоснованию технической возможности и экономической целесообразности внедрения объекта предпринимательской деятельности в целевом направлении. Лишь только тщательно проработанные инвестиционные проекты, дожидаются инвестирования.

Если проект разрабатывается для применения на действующем предприятии, первый этап предынвестиционной фазы представляет собой определение возможностей инвестирования. Для разработки новых проектов необходимо чёткое представление об источниках финансирования [29].

Подготовка инвестиционного проекта включает в себя разработку предварительного технико-экономического обоснования проекта, а также окончательного. Существуют также промежуточные варианты обоснования. Предынвестиционная фаза обычно используется для разработки и последующей реализации проекта исследования, которые связаны с продукцией и рекламой.

В условиях постоянной конкуренции, для сокращения риска отклонения экономических показателей от тех, что предусмотрены в проекте, в последнее время наблюдается тенденция роста затрат именно на предынвестиционной фазе.

На этапе инвестирования осуществляется формирование активов производства. Доходы ещё не поступают, так как проект ещё не на стадии завершения. Перед инвестиционной стадией планируется ведение переговоров на поставку оборудования, выполнение строительно-монтажных работ, приобретение лицензий и патентов. На этой стадии решаются вопросы о привлечении инвестиций: кредит, эмиссия, и.т.д.

Разница инвестиционной фазы в отличие от предынвестиционной состоит в том, что условия предусмотренные сметой, должны неуклонно выполняться. Превышение этих параметров повлечёт за собой серьезные негативные последствия. Отслеживание всех факторов и обстоятельств, влияющих на затраты, связано с необходимостью своевременно принимать меры, чтобы преодолеть негативные явления.

Завершающая фаза инвестиционного проекта — эксплуатационная. Продолжительность эксплуатационной фазы оказывает явное влияние на экономические показатели эффективности проекта: чем дальше во времени будет отнесена эксплуатационная фаза, тем больше будет размер чистого дохода.

Продолжительность эксплуатационной фазы устанавливается по ходу проектирования. Цель разработки инвестиционного проекта – это выяснение технической и экономической необходимости и возможности решения существующих производственных задач. Только на такой основе может быть получена требуемая информация, для того, чтобы принять решение об инвестировании.

### 1.3 Современные тенденции и требования в области управления проектами

Управление проектами на сегодняшний день имеет огромное влияние на функционирование современного бизнеса. Именно данный вид управления помогает систематизировать и сплотить разные элементы усовершенствования стратегий в компаниях. Поэтому очень важно «идти в ногу со временем» и своевременно реагировать на изменения и динамичность рынка. Если быть в курсе современных тенденций в области проектного управления, можно делать прогнозы на ближайшее будущее и адаптироваться к реальным условиям.

Институт управления проектами (Project Management Institute) проводит основные разработки и исследования в области управления проектами. Данный институт был основан в 1969 г. в США как некоммерческая организация. Внутри себя он объединил специалистов в области управления проектами по всему миру. Членство в PMI является индивидуальным, ассоциация насчитывает более 300 тыс. человек из 170 стран мира [15]. Респонденты PMI объединяются в отделения, обмениваются опытом и распространяют знания в сфере управления проектами. Также члены PMI формируют отдельные группы в разных областях проектного менеджмента, которые формируются по интересам (Special Interest Groups, SIGs).

В России отделения PMI можно найти в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге и других городах.

Деятельности PMI:

- разработка и популяризация стандартов проектного менеджмента, основанных на PMBOK);
- обучение специалистов по управлению проектами;
- регистрация программ обучения в области управления проектами (Registered Education Provider, REP PMI);
- проведение ежегодных конгрессов в США, Европе, Азии;
- научные разработки в области управления проектами;
- награждение лучших проектов [9].

В ежегодном глобальном исследовании Pulse of the Profession — 2018[42], проводимом PMI, приняли участие почти 4500 респондентов: включая 447 менеджеров и 800 руководителей ПМ. По результатам опроса 69% проектов достигли заявленных целей; 62% проектов реализованы при активном вовлечении спонсоров; 57% проектов выполнены в рамках бюджета; 52% проектов выполнены в срок; 52% проектов столкнулись с "расползанием содержания"; 15% проектов провалились полностью. Также, согласно исследованию 58 % организаций в полной мере осознают ценность проектного менеджмента; 93% организаций используют стандартизированные практики в управлении проектами; 72% руководителей проектных офисов признают важность сертификации ПМ среднего звена; 71% организаций сообщают о росте организационной гибкости; 1 из 3 организаций демонстрирует высокий уровень зрелости в управлении выгодами проектов. Динамику показателей с 2012 г. по 2018 г. можно увидеть на рисунке 1.6.

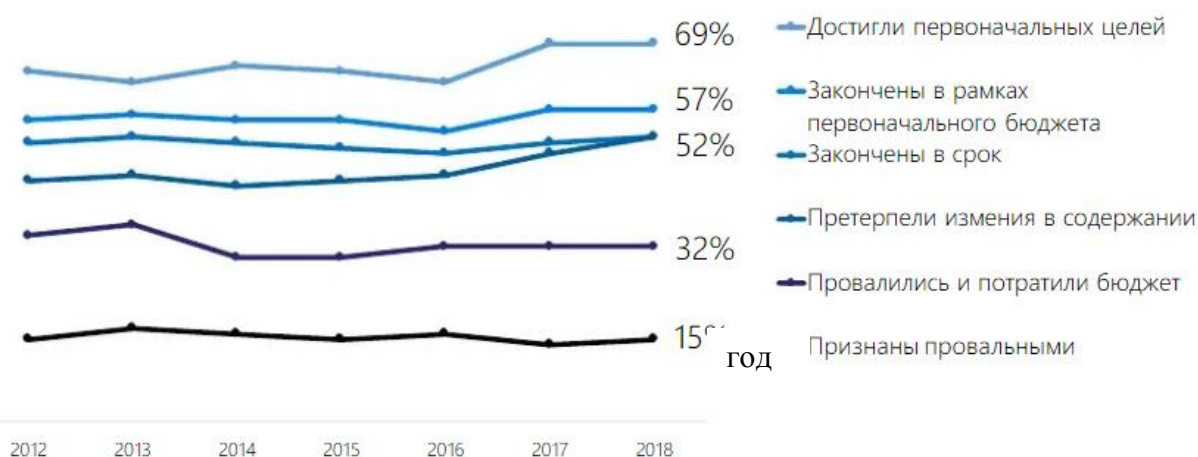


Рисунок 1.6 – Динамика показателей выполнения проектов 2012 – 2018 гг.

Основные тренды и направления в 2018 году были следующими:

- Вовлечённые спонсоры. Организации с большим вовлечением спонсоров показывают на 40% больше успешных проектов. Стоит заметить, что недостаточный уровень поддержки спонсора привел к провалу проектов, отметила практически каждая четвёртая организация. Эффективные спонсоры используют своё влияние

через согласование проекта со стратегией, устранение "узких мест" и поддержку организационных изменений.

- Контроль содержания. "Расползание содержания" в любом проекте может привести к срыву сроков, что повлечёт перерасход бюджета и не достигнутые цели. Компании, показывающие лучшие результаты, подвержены этому меньше, чем отстающие (33% против 69%). Обратная связь с заказчиком, отслеживание результатов могут помочь контролировать содержание.

- Зрелость проектного управления. Зрелость проектного управления – это компетенции, позволяющие компаниям успешно реализовывать проекты и программы. Зрелость позволяет быстро адаптироваться к меняющимся условиям, балансируя между эффективностью и креативностью.

- Будущее за целым набором подходов, необходимо использовать более одного подхода и комбинировать разные техники для достижения результата.

- Появляется необходимость расширять свои навыки и учиться по-новому. Опрошенные руководители проектных офисов выделили новые роли, характерные для проектного менеджера от стратегического советника до разностороннего менеджера.

- Более востребованы менеджеры, способные реагировать на изменения и в равной мере использовать их. Новые вызовы диктуют ожидания от руководителей проектов, включая обучаемость (25%), коммуникации (22%), лидерские и управленческие навыки (18%), управление изменениями, адаптивность и гибкость (12%) [9].

В отчете 2019 года отражены отзывы и мнения 3 133 специалистов по управлению проектами, 441 директора и 368 топов из различных отраслей. Ключевой рекомендацией становится потребность в развитии способности менеджера использовать технологии для развития проекта и компании (PMTQ). Специалисты должны использовать новые подходы, идеи и технологии.

Основные тренды на 2019 год следующие:

- внедрение технологии повсеместно;

- развитие цифровых компетенций во всей компании;
- установление карьерных траекторий
- акцентировать внимание на «треугольнике талантов»

Треугольник талантов (рисунок 1.7) проектного менеджера PMI составляют: технические, лидерские, стратегические и бизнес - компетенции менеджмента. Технические и бизнес - компетенции проектный менеджер приобретает путем получения образования по профилю, обучения, а также при помощи участия в проектах разной степени сложности [31]. Менеджер в области управления проектами должен сочетать в себе лидерские компетенции, эмоциональный интеллект, способность к работе в команде, дисциплину (самоменеджмент) и другие. Современный управленец - это руководитель группы людей, лидер с развитыми коммуникационными навыками.



Рисунок 1.7 – Треугольник талантов менеджера проектного управления

Итак, по оценкам PMI, с 2017 по 2027 г. в мире ежегодно будет появляться примерно 2 млн. новых проектных позиций в компаниях [31]. В России с каждым годом растёт потребность в квалифицированных кадрах, ведь, по мнению экспертов в области проектного управления проектные менеджеры играют важную роль в повышении показателей производительности труда.

На конференциях специалисты отмечают, что в России за последние 10 лет сместился фокус с треугольника основных функциональных областей проектного менеджмента на достижение бизнес-эффекта проекта [31]. Прогнозируется на



ближайшие 10 лет значительные изменения в средствах визуализации и моделирования проектов. Но, не смотря на это, квалифицированный и эффективный специалист будет являться главным активом проекта [31].

Если обобщить современные требования, можно сказать, что курс проектного управления всегда будет направлен на развитие. Развитие и усовершенствование личностных качеств у руководителей проектов, которые, легко будут адаптироваться к переменам, координировать работу штата, а также смогут сохранить существующих клиентов и внушить доверие потенциальным клиентам. Необходимость внедрять новые технологий, обусловлена нарастающей конкуренцией. Важно выделяться из толпы, быть современными и мобильными. Также очень важным аспектом является инвестирование в кадровый состав. Потому что отсутствие необходимых знаний сказывается на общем климате команды. Непонимание основ ведёт к разрозненности и неэффективности работы над проектами.

#### 1.4 Организация проектного управления в России. Программные продукты в сфере проектного управления

Проектное управление в последнее время все больше набирает популярность по всему миру. Основные требования, предъявляемые к проектным организациям, прописаны в РМВОК, но в каждой проектной структуре существуют свои особенности. Рассмотрим подробнее особенности проектной организации в России.

Проектная организация – это коллектив квалифицированных, специально обученных специалистов, объединённых в подразделения, занимающихся проектной деятельностью.

Подразделения бывают двух видов:

- производственные;
- вспомогательные.

Производственные подразделения непосредственно участвуют в разработках, а вспомогательные необходимы для функционирования организации. Среди вспомогательных подразделений в управлении процессом проектирования центральное место занимает плановый отдел и главные инженеры проектов (ГИПы). Данный отдел формирует плановые документы, и контролируют ход выполнения работ в производственных подразделениях. ГИПы ответственны за принятие технических решений, взаимоотношения с заказчиком и обеспечение производственных отделов необходимыми исходными данными [40].

Методология управления проектами изложенная в стандарте РМВОК используется только в той части, в которой она исторически сформировалась в проектных организациях, то есть становление проектного управления в Российской Федерации формировалось независимо от стандартов управления, свод знаний по которым изложен в РМВОК, но любая сфера проектного управления базируется на общих законах теории управления проектами, которые описаны различными научными школами (Тейлор, Вебер, Файоль, Деминг), следовательно, данные методы управления в любом случае пересекаются. Не смотря на схожесть процессов управления, абсолютно каждую методологию необходимо адаптировать под индивидуальные особенности того или иного бизнеса.

За последние несколько десятилетий информационные технологии значительно увеличили эффективность проектирования в части сокращения сроков проектирования, уменьшения стоимости, увеличения качества проектной документации. Но, стоит заметить, что даже при условии удобства автоматизации процессов проектирования, наиболее результативными считаются решения, разработанные вручную [37].

Цель внедрения систем проектного управления - обеспечение экономически эффективной реализации проектов для выполнения поставленных задач и получение необходимых результатов в рамках действующих ограничений по срокам, бюджетам и качеству. Рассматривая процесс внедрения системы управления проектами, необходимо отметить, что он часто носит стихийный характер, вне

внимания остается эффективность создаваемой системы, руководством игнорируются обязательные, но неудобные или затратные инструменты и механизмы системы [34].

Особенностью специфики проектного управления в России является настрой на тактическую деятельность. В основном решаются те проблемы, которые возникают в данный момент. Зачастую, участникам проектного управления предпочтительнее взаимоотношения, нежели процесс или результат [40].

Ключевые элементы системы управления проектами в России:

- оргструктура и роли;
- регламентированные совещания;
- правила и механизмы;
- этапы и точки принятия решений (гейты);
- официальные и рабочие документы;
- ИТ системы и каналы связи.

Эти элементы являются основными компонентами управления проектом. Правильное, взаимосвязанное использование этих элементов управления снижает угрозы и создает новые возможности для проекта, а также позволяет перейти к планомерной эффективной работе [38].

В России имеет место отставание в освоении новых технологий проектирования, так как существует отставание в разработке программных продуктов, но применение данных технологий постепенно входит в практику, и будет оказывать давление на рынок услуг по разработке проектно-сметной документации. Соответственно управление проектами постепенно будет трансформироваться в сторону интеграции информационных систем и систем управления [37].

Использование информационных систем управления проектами (ИСУП) позволяет сократить временные и финансовые затраты на выполнения проекта. Исследованиями информационных технологий в проектном управлении занимались многие отечественные и зарубежные ученые: Софонов М., Беркун С., Сергеев С., Иванова В., Де Марко Т., Листер Т., Мороз О. , Лаунис Р., Гант Г., Гулик Л.,

Светлов Н.М., Светлова Г.Н. В качестве основных информационных систем, подавляющее большинство учёных выделяют используемых в проектном менеджменте, называют MS Project, OpenPlan, Primavera. О. Мороз и М. Софонов добавляют в перечень основных программных продуктов ProjectLibre, Gantter и Spider Project. Главным достоинством информационных систем управления проектами является возможность системной автоматизации большинства процессов в проектном управлении на протяжении всего жизненного цикла [32].

В исследовании Хорошиловой О.В. и Журавель А.Ю определены общие требования предъявляемые к ИСУП (рисунок 1.8).

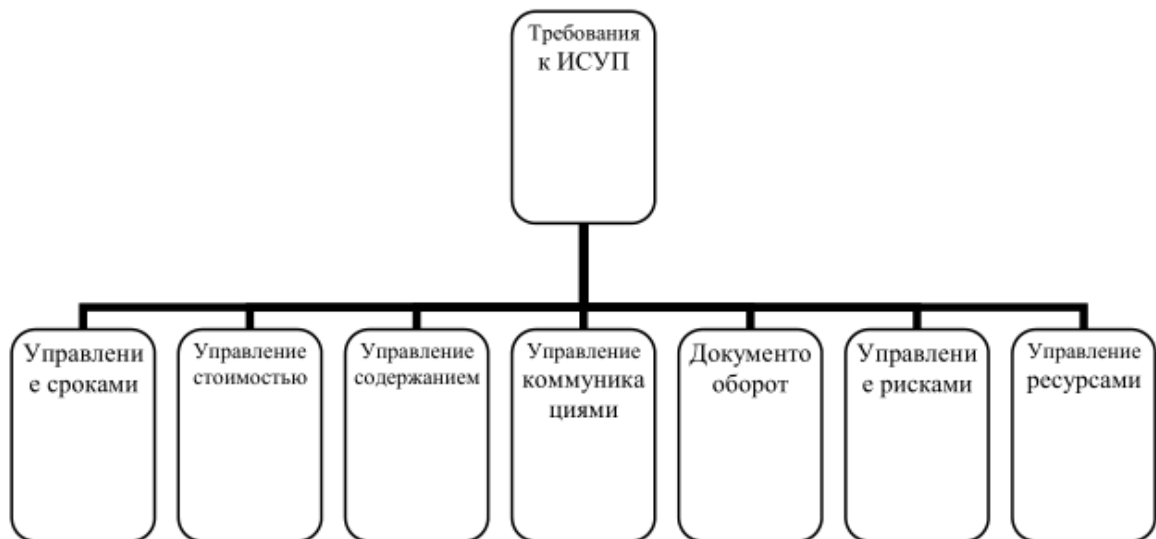


Рисунок 1.8 – Требования к ИСУП

Также в ИСУП должен присутствовать и определенный функционал, что помогает системе адаптироваться к работе с проектами в любой организации (рисунок 1.9) [32,36].

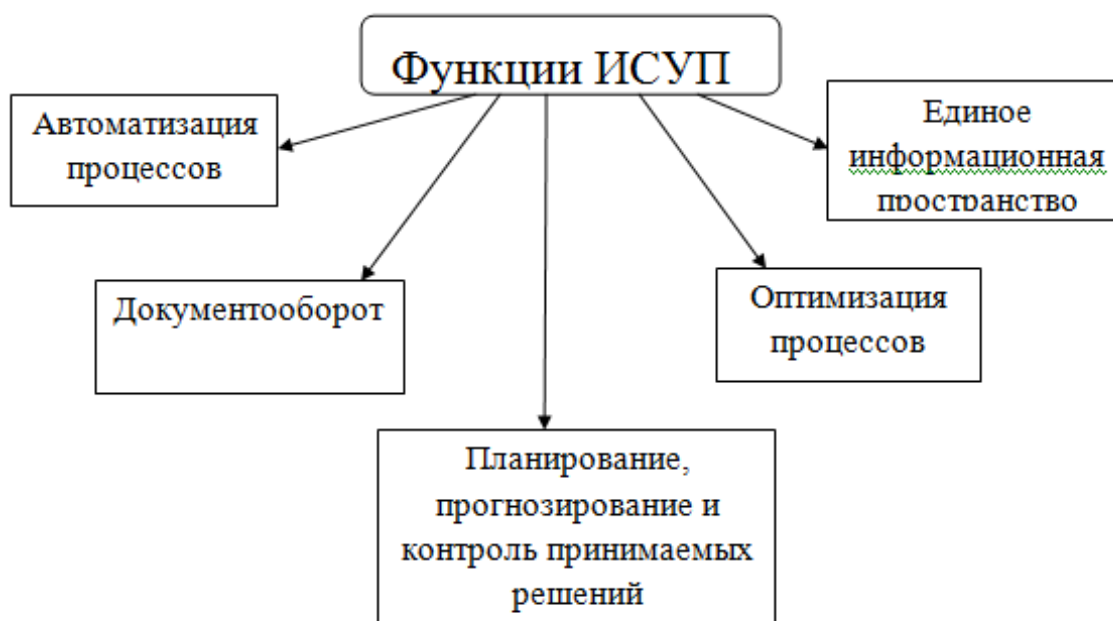


Рисунок 1.9 – Основной функционал ИСУП

Обзор на программные продукты в области управления проектами представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Программные продукты для управления проектной деятельностью

Название	Возможности	Цены	+/-	Клиенты
Мегаплан	Управление продажами, управление проектами, хранение истории выполненных задач, гибкие настройки, активатор продаж	От 13,5 тыс.руб. до 23,5 тыс.руб. Лицензия на 5 человек на 12 месяцев.	«+»: -Подробное руководство, -структурированное рабочее пространство. «-» : -Платная интеграция, -медленная техподдержка.	Альфа-Банк Ростелеком Бинбанк
Простой бизнес	Учет клиентов, управление проектами, управление персоналом, документооборот, бухгалтерия и склад.	Бесплатно до 5 человек, от 1 990 руб. до 3 990 руб. в месяц, коробочное решение 29,9 тыс.руб.	«+»: -Можно работать без интернета; -быстро и легко интегрируется; -лучшая техническая поддержка на рынке. «-» : -Отсутствие коллтрекинга, -не очень удобный интерфейс.	ПФР МТС Банк Лукойл РусГидро

Окончание таблицы 1.3

Название	Возможности	Цены	+/-	Клиенты
Адванта	Управление проектами, управление проектными организациями, управление инновациями, управление персоналом, управление проектами НИОКР, управление инжиниринговыми проектами.	1 650 руб. в месяц лицензия на 1 пользователя, 148,5 тыс.руб. на 6 месяцев до 15 пользователей, 249 тыс.руб. на 12 месяцев до 15 пользователей.	«+»: -Взаимодействие с командой проекта в режиме реального времени, - Управлениерисками, прогнозами, бюджетами, -простота использования. «-» : -Высокая стоимость.	РуссНефть Увелка Золотой полюс
Spider project	проектами в интересах заказчика, консалтинг, управление строительными проектами.	120 тыс.руб. до 240 тыс.руб. на 12 месяцев.	-позволяет отслеживать и контролировать производственные процессы, -дает пользователям широкие возможности аналитического блока: отклонения, оптимизация, контроль. «-» : -Проблема "выпадающих индексов", -длительность операций.	Геострой ДорСтрой РЖД ЯмалТрансСтрой Газпром Социнвест
1С	Учет времени, архивное хранение документов, управление мероприятиями, управление договорами, мобильное приложение	От 50,4 тыс.руб. до 216 тыс.руб. лицензия на сервер.	«+»: -Организация документооборота в короткие сроки -развитая партнёрская сеть, «-» : -Системные ошибки и недоработки	Татнефть Детский Мир Автоваз ГК Камень Пермнефтегеофизика

Специализированные программные средства управления используются крайне редко, не смотря на их доступность и многообразие. Немногие могут похвастаться работающей информационной системой управления проектами. В основном подобные инструменты применяются в рамках отдельных проектов и среди небольшого количества сотрудников.

К общим ошибкам внедрения систем управления проектами можно отнести:

- использование на начальном этапе внедрения системы управления проектами слабой матрицы организационной структуры;
- неправильное распределение ролей внутри команды проекта;
- команда недостаточно обучена продукту;
- кадровая политика предприятия, увольнение с предприятия команды управления проектами, успешно закончившей проекты, без предоставления другой работы, что может привести к резкому снижению мотивации у команд оставшихся проектов;
- потеря поддержки развития системы высшим руководством;
- негативный опыт использования программных продуктов в управлении проектами.

#### 1.5 SWOT – анализ деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология»

SWOT - анализ, применяется для стратегического планирования. SWOT-анализ - это определение сильных сторон (Strenghts), слабых сторон (Weaknesses), возможностей (Opportunities) и угроз (Threats) проекта которые могут помешать или же помочь организации в ее деятельности и развитии [15].

При SWOT-анализе рисков возможности и угрозы считаются внешними факторами по отношению к проекту, а силу и слабость – внутренними факторами. Матрица первичного SWOT-анализа представлена на рисунке 1.10.



Рисунок 1.10 – матрица первичного SWOT – анализа

Матрица должны быть заполнена очень тщательно и продуманно. На практике число SWOT - факторов по каждой оси матрицы может быть значительным и их следует ранжировать по степени влияния на цели проекта. Для различных сочетаний факторов из разных зон матрицы в итоге можно получить стратегии действий (рисунок 1.11).

	<i>Сила</i>	<i>Слабость</i>
<i>Возможности</i>	Стратегия <b>SO</b>	Стратегия <b>WO</b>
<i>Угрозы</i>	Стратегия <b>ST</b>	Стратегия <b>WT</b>

Рисунок 1.11 - Матрица базовых стратегий

Стратегии SO предполагают максимальное использование как внутренних, так и внешних возможностей. Стратегии ST обычно направлены на использование сильных сторон организации для нейтрализации и смягчения внешних угроз [40]. Стратегии WO направлены на компенсацию или преодоление слабых сторон организации за счет благоприятных возможностей внешней среды. Стратегии WT заключаются в нахождении оборонительных позиций, разумной концентрации сил, чтобы не дать внешним угрозам воспользоваться слабыми сторонами организации [5].

SWOT – анализ ООО «НТЦ - Геотехнология» представлен в таблице 1.4



Таблица 1.4 - SWOT – анализ ООО «НТЦ-Геотехнология»

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая квалификация кадров.</li> <li>2. Новейшее геодезическое оборудование и комплекс программных продуктов.</li> <li>3. Стратегическое планирование бизнеса.</li> <li>4. Долгосрочные партнёрские связи.</li> <li>5. Клиентоориентированный сервис.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая наукоёмкость для разработки сложных проектов.</li> <li>2. Некачественные управленческие решения.</li> <li>3. Высокие затраты на разработку сложных нестандартных проектов.</li> <li>4. Высокая техническая сложность разрабатываемых проектов.</li> <li>5. Возможность внесения изменений заказчиком, что затрудняет и тормозит процесс исполнения.</li> </ol>
Возможности (O)	Угрозы (T)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увеличение объёмов работ, не за счёт численности кадров, а за счёт повышения квалификации и улучшения качества работ.</li> <li>2. Разработка проектов любой сложности.</li> <li>3. Возможность использования индивидуального подхода к каждому заказчику.</li> <li>4. Международное сотрудничество.</li> <li>5. Устойчивость к изменениям</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Срывы по срокам выполнения работ.</li> <li>2. Опасные производственные объекты.</li> <li>3. Низкое качество исходных данных.</li> <li>4. Появление конкурентов.</li> <li>Штрафы за нарушение обязательств.</li> <li>5. Отставание денежных потоков, что приведёт к потере прибыли.</li> </ol>

#### Выводы по разделу один

В данном разделе рассмотрены теоретические основы управления проектами. Даны определения понятиям «проект», «управление проектом», «миссия проекта», «жизненный цикл проекта».

Описано структурное представление проекта и его признаки. Представлена классификация проектов.

Подробно расписан состав участников проекта. Исходя из типа проекта, в его реализации принимают участие от одной до нескольких десятков организаций. У каждой из них свои функции степень участия в проекте и мера ответственности за его результат [36].

Рассмотрены фазы жизненного цикла проекта и их взаимосвязи между собой. Управление проектами представлена как система, также подробно расписаны подсистемы, такие как: управление стоимостью, качеством, командой, коммуникациями, рисками и снабжением.

Также рассмотрены основные группы ресурсов, используемые в управлении проектами. Современные тенденции и требования в области проектного управления описаны в соответствии с исследованиями, проводимыми PMI. Основной деятельностью PMI является разработка и популяризация стандартов проектного менеджмента. По результатам опроса ежегодного глобального исследования Pulse of the Profession - 2018 было указано следующее: 69% проектов достигли целей; 62% проектов реализованы с вовлечением спонсоров; 57% проектов выполнены в рамках бюджета; 52% проектов выполнены в срок; 52% проектов столкнулись с "расползанием содержания"; 15% проектов провалились полностью. Также, согласно исследованию 58% организаций осознают ценность проектного менеджмента; 93% организаций используют стандартизированные практики в управлении проектами; 72% руководителей проектных офисов признают важность сертификации ПМ среднего звена; 71% организаций сообщают о росте организационной гибкости; 1 из 3 организаций демонстрирует высокий уровень зрелости в управлении выгодами проектов.

Представлены основные тренды на 2019 год, такие как: рекомендации внедрять технологии; развитие цифровых компетенций компании; установление карьерных траекторий; акцент на «треугольнике талантов».

Указаны особенности проектного управления в России, а также представлен обзор программных продуктов для осуществления автоматизированного проектного управления.

Выявлена необходимость инвестирования в кадровый состав и важность основных знаний для эффективности работы компании.

## 2 АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### ООО «НТЦ - ГЕОТЕХНОЛОГИЯ»

#### 2.1 Общий анализ деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология»

Данными к проведению анализа деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология» послужили годовой отчет и официальный сайт организации [39].

Полное фирменное наименование Организации: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Технический Центр – Геотехнология». Сокращенное наименование Организации: ООО «НТЦ-Геотехнология».

ООО «НТЦ - Геотехнология» – проектный институт, выполняющий комплексные работы, включающие изыскания, проектирование, организацию строительства новых промышленных предприятий, а также разработку программ повышения эффективности функционирования и развития действующих предприятий и организаций.

Место нахождения Общества: 624351, Свердловская область, город Качканар, улица Первомайская, дом 20, офис 3.

Почтовый адрес: 454004, г. Челябинск, а/я 13-533.

Сведения о государственной регистрации: Дата государственной регистрации: 24.09.2004 г.

Номер свидетельства о государственной регистрации: серия 74 № 005339910. Основной государственный регистрационный номер: 1047421520035.

ИНН: 7447075866; КПП: 668101001.

ООО «НТЦ-Геотехнология» было создано в 2004 году на базе Института технологии горного производства – структурного подразделения

ОАО «НТЦ-НИИОГР» - с целью специализации на проектно-изыскательских работах как самостоятельном направлении деятельности. В настоящее время компания специализируется на выполнении комплексных инжиниринговых работ, включая предпроектную проработку, обоснование технических и организационных решений, инженерные изыскания и проектирование промышленных предприятий

(как строительство новых, так и реконструкцию объектов промышленной, инженерной, социальной инфраструктуры).

Основные направления деятельности компании:

1. Проектирование объектов промышленной, транспортной и социальной инфраструктуры.
2. Инженерные изыскания.
3. Подготовка специальных разделов проектной документации.
4. Строительно-монтажные работы.
5. Научно-исследовательская деятельность.
6. Организационно-технологический аудит и консалтинг.

Важными достижениями деятельности компании являются следующие пункты.

Адаптация современных зарубежных технологий и оборудования для проектируемых предприятий.

Применение комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, что позволяет уменьшить численность персонала, при улучшении эффективности производства.

Проведение организационно-технических мероприятий и внедрение современных средств вычислительной техники и программного обеспечения.

Снижение капитальных затрат на строительство объектов за счет применения в проектах прогрессивных технологических и организационно-управленческих решений, современного оборудования и материалов.

Реализация любого строительного проекта требует выполнения комплекса подготовительных работ, которые включают в себя, в том числе, инженерное проектирование будущих зданий и сооружений. Выполнением таких работ занимаются специализированные инженерно-проектные организации, которые исследуют местность для строительства и разрабатывают проектное решение для строительства промышленных и иных объектов.

Под инженерными изысканиями подразумевают перечень работ, проводимый на этапе планирования и проектирования как зданий или сооружений промышленного

назначения, так и объектов гражданского строительства. Они включают в себя мероприятия, направленные на разностороннее исследование стройплощадок, участков, выделенных под застройку, сооружений, зданий, других объектов.

#### Виды инженерных работ

1. Инженерно-геологические работы – это инженерно-геологическая съемка; изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории; лабораторные исследования грунта и вод; гидрогеологические исследования; инженерно-геофизические исследования; инженерно-геокриологические исследования; сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование с разработкой рекомендаций под проектирование нагрузок.

2. Инженерно-геодезические изыскания – это создание опорных геодезических сетей; геодезические наблюдения за движениями земной поверхности и опасными природными процессами; создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах, в том числе съемка подземных коммуникаций и сооружений; трассирование линейных объектов; специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

3. Инженерно-экологические изыскания – это съемка территории; исследования источников загрязнения, а также химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха; лабораторные химические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды; исследование и оценка физических воздействий и радиационной обстановки территории; изучение растительного и животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории

4. Инженерно-гидрометеорологические работы – комплекс работ по изучению элементов гидрометеорологического режима, включающий в себя как собственно наблюдения, выполняемые без каких-либо измерений - чисто визуально, так и действия, связанные с измерением характеристик гидрометеорологических явлений и процессов. Изучение опасных гидрометеорологических процессов и расчет их

характеристик; изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов; исследования ледового режима водных объектов.

Обладая необходимыми лицензиями, допусками СРО, а также используя современные подходы и новейшие технологии, ООО «НТЦ - Геотехнология» успешно осуществляет проектирование и строительство промышленных объектов горнодобывающих и перерабатывающих производств.

Далее представлены данные изучения кадровой политики компании.

Цель кадровой политики – формирование команды высокопрофессиональных специалистов, способных и стремящихся эффективно решать поставленные задачи и обеспечивать достижение целей компании.

Принципы кадровой политики:

- создание условий для адаптации и закрепления персонала в организации, его развития, повышения квалификации и профессионального роста;
- эффективное использование, сохранение и развитие знаний и практического опыта;
- социальная защита работников.

Среднесписочная численность персонала Компании в течение последних шести лет меняется незначительно, составляя в среднем 72 человека. Коэффициент текучести кадров не превышает 10% (рисунок 2.1).

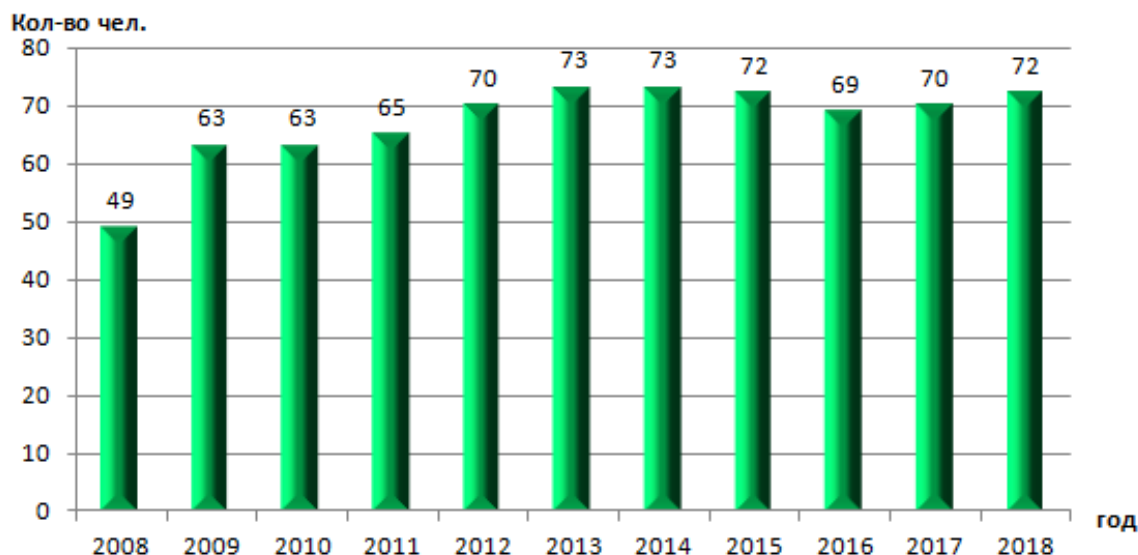


Рисунок 2.1 – Динамика списочной численности персонала (по данным на конец года)

Структура персонала по возрастному составу и по образованию за 2008-2018гг существенно не изменилась. На конец 2018 года 100% персонала имеют высшее образование, семь сотрудников имеют ученые степени (рисунок 2.2).

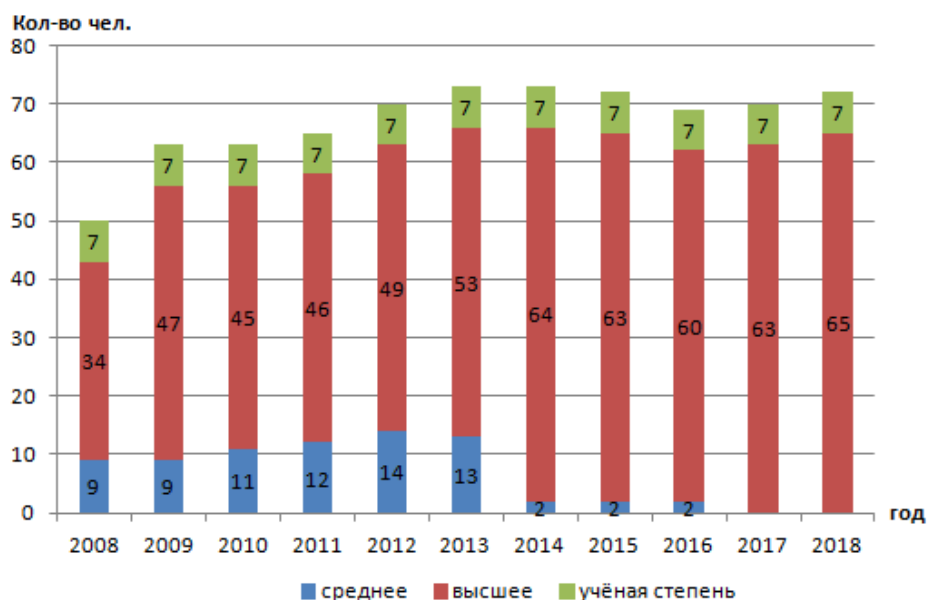


Рисунок 2.2 – Структура персонала по уровню образования

Средний возраст персонала на конец 2018 года – 40 лет. С 2008 по 2018 год средний возраст персонала увеличился с 36 до 40 лет (рисунок 2.3).

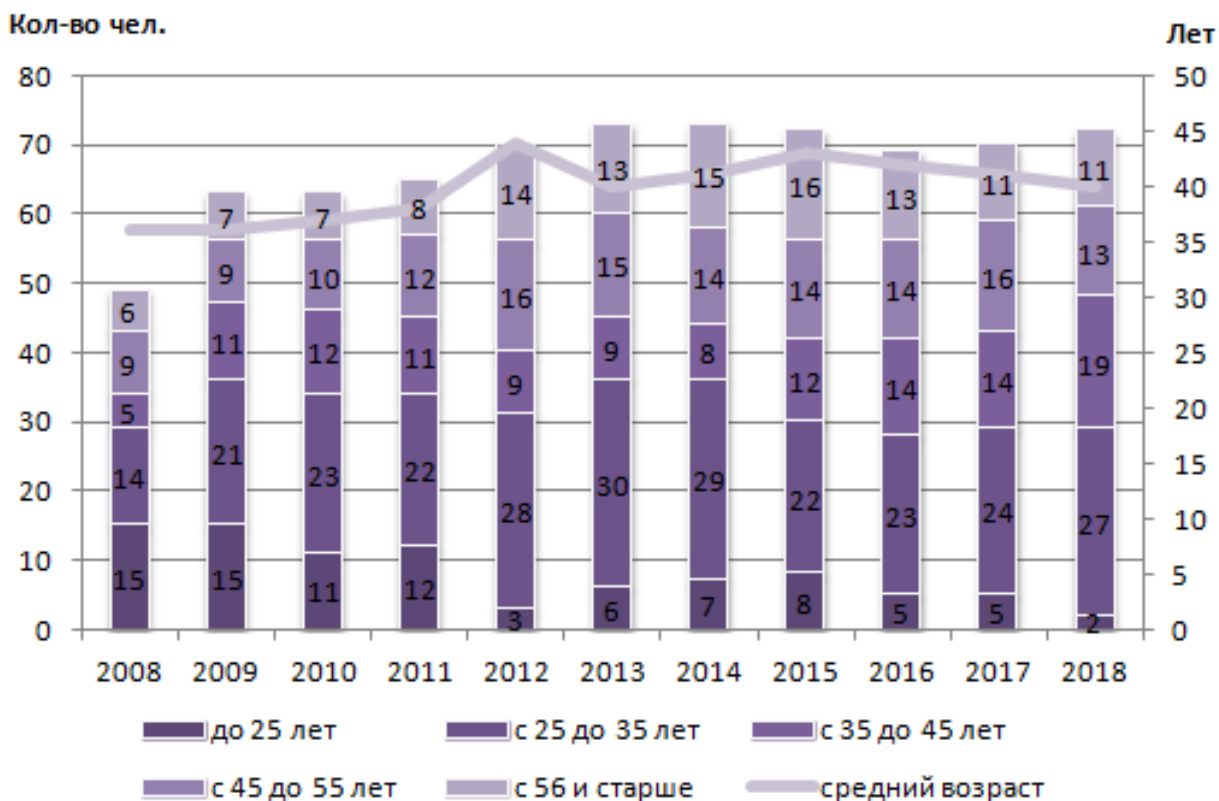


Рисунок 2.3 – Структура возрастного состава персонала

До 25 лет- 2 чел, от 25 до 35 лет- 27 чел, от 35 до 45 лет- 19 чел., от 45 до 55 лет- 13 чел, от 55 и старше – 11 человек.

В 2018 году обучение, повышение квалификации и предаттестационную подготовку прошли 18 человек. Сотрудники Компании активно принимают участие в семинарах и конференциях. Так же в 2018 году 12 сотрудников вступили в НОПРИЗ (Национальный реестр специалистов).

Особое внимание было уделено обучению специалистов компании работе в современных программных продуктах в сфере моделирования горных и строительных объектов (Civile 3D), профессиональной переподготовке по специальности «Горное дело и управление предприятием». Повышение квалификации по Инженерным изысканиям получили 5 сотрудников.

В результате обучения получены навыки, позволяющие существенно повысить эффективность и обоснованность принимаемых проектных решений, повысить качество проектной продукции и ее ценность для заказчика [39].



## 2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология»

Основная задача анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия заключается в проведении анализов: ликвидности, финансовой устойчивости, деловой активности и эффективности [30]. Используя параметры предприятия, можно провести комплексную оценку финансового состояния данного предприятия [11].

Для начала, необходимо рассмотреть изменение валюты баланса (рисунок 2.4). За анализируемый период валюта баланса увеличилась из года в год. Валюта баланса на конец 2018 года, составила 136 856 тыс. руб., это свидетельствует об увеличении хозяйственного оборота предприятия.

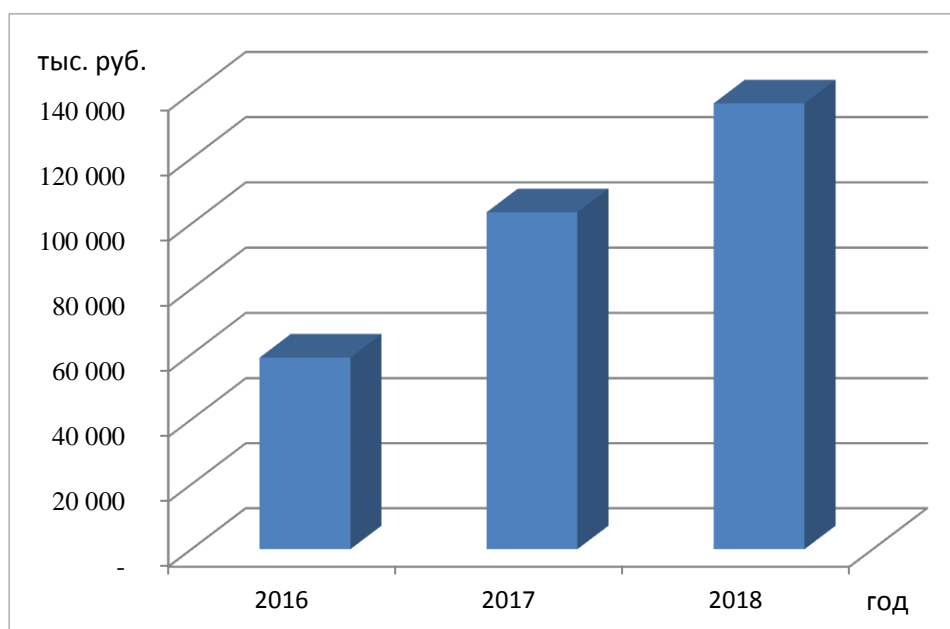


Рисунок 2.4 - Динамика валюты баланса ООО «НТЦ - Геотехнология» на конец 2016 - 2018 гг.

В таблице 2.1 представлен горизонтальный анализ активов предприятия. Данные для анализа взяты из документов предприятия (Приложение А, Б). Горизонтальный анализ означает метод сопоставления значений одинаковых показателей в течение определенного временного периода. Также, данный метод, иногда называют временной или динамичный, ведь проводится оценка изменения в определенном году по сравнению с показателями в предыдущем или базовом году [19].

Таблица 2.1 - Горизонтальный анализ активов предприятия, тыс.руб.

	Значение, тыс.руб.			Абсолютное отклонение, +/-		Относительное отклонение, %	
	2016 г.	2017 г.	2018	2017-	2018-	2017 -	2018-
				2016 гг.	2017 гг.	2016 гг.	2017 гг.
<b>Актив</b>							
<b>I. Внеоборотные активы</b>							
Нематериальные активы	12	6	0	-6	-6	-50	-100
Результаты исследований и разработок	0	0	0	0	0	0	0
Нематериальные поисковые активы	0	0	0	0	0	0	0
Материальные поисковые активы	0	0	0	0	0	0	0
Основные средства	4 028	3 235	2 412	-793	-823	-20	-25
Доходные вложения в материальные ценности	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	12	0	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I</b>	<b>4 040</b>	<b>3 241</b>	<b>2 412</b>	<b>-799</b>	<b>-829</b>	<b>-20</b>	<b>-26</b>
<b>II. Оборотные активы</b>							
Запасы	12 014	9 234	17 903	-2 780	8 669	-23	94
Налог на добавл. стоимость	61	61	61	0	0	0	0
Дебиторская задолженность	36 712	55 843	53 936	19 131	-1 907	52	-3
Отложенные налоговые активы	0	0	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	2 491	5 491	6 491	3 000	1 000	120	18
Денежные средства	3 615	29 599	56 033	25 984	26 434	719	89
Прочие оборотные активы	20	20	20	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II</b>	<b>54 913</b>	<b>100 248</b>	<b>134 444</b>	<b>45 335</b>	<b>34 196</b>	<b>83</b>	<b>34</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>58 953</b>	<b>103 489</b>	<b>136 856</b>	<b>44 536</b>	<b>33 367</b>	<b>76</b>	<b>32</b>

Общая стоимость основных средств на конец 2016 г. составила 4 028 тыс. руб. Общая доля основных средств уменьшилась на 20% за 2017 г.

В следующем периоде основные средства также уменьшились на 26%. Это свидетельствует о продаже некоторой части основных средств компании.

Общая стоимость внеоборотных активов на начало 2016 г. составила 4 040 тыс. руб. Затем наблюдается уменьшение внеоборотных активов на 20% в 2017 г. и на 26% в 2018 г. Этот факт является негативной тенденцией для предприятия. Динамика суммы внеоборотных и оборотных активов за период с 2016 по 2018 гг. отражена на рисунке 2.5.

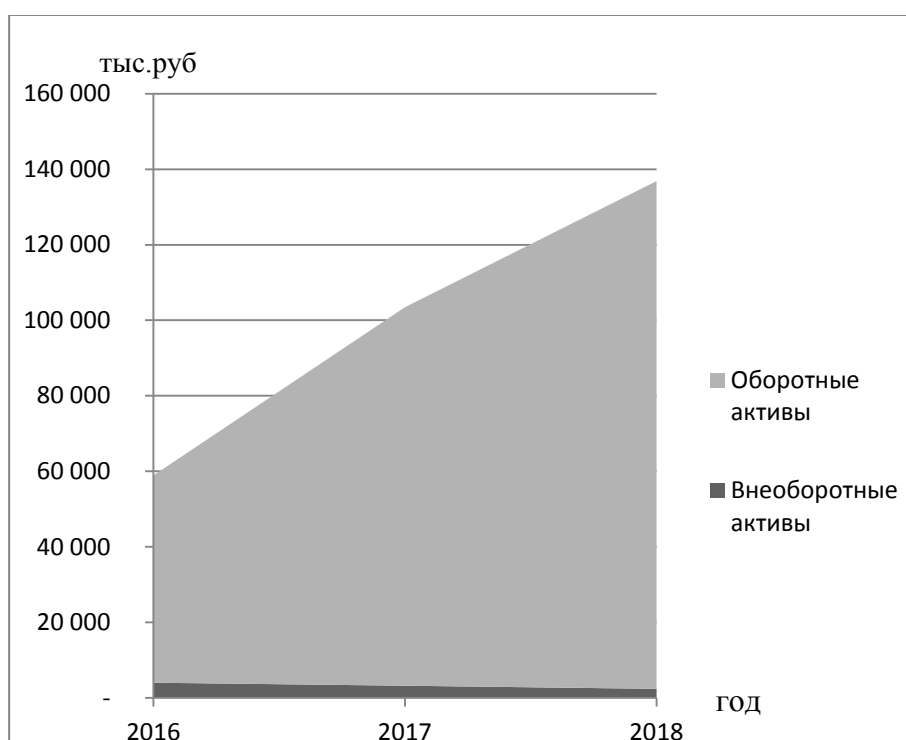


Рисунок 2.5 - Динамика внеоборотных и оборотных активов предприятия

В активе увеличение валюты баланса произошло, в большей степени, за счет роста статьи «Запасы». Повышение уровня запасов положительно влияет на непрерывность производственного и сбытового процесса. Но избыточное накопление запасов может стать проблемой, так как ведет к привлечению дополнительных заемных средств, а также к росту расходов на аренду помещений для хранения запасов.

Дебиторская задолженность возросла более чем на 50% в 2017 г. относительно 2016 г., затем незначительно уменьшилась в 2018 г. относительно 2017 г. на 3%. Сумма денежных средств колеблется на счете и в кассе, что вполне нормально для любого предприятия [41]. Горизонтальный анализ пассивов предприятия представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Горизонтальный анализ активов предприятия

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс.руб.			Абсолютное отклонение, тыс.руб.		Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-	2018-	2017-	2018-
				2016гг.	2017гг.	2016гг.	2017гг.
<b>Пассив</b>							
<b>III. Капитал и резервы</b>							
Уставный капитал	1 000	1 000	1 000	0	0	0	0
Собственные акции, выкупленные у акционеров	0	0	0	0	0	0	0
Переоценка внеоборотных активов	0	0	0	0	0	0	0
Добавочный капитал	0	0	0	0	0	0	0
Резервный капитал	0	0	0	0	0	0	0
Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток)	38 822	47 533	61 208	8 711	13 675	22	29
<b>ИТОГ ПО РАЗДЕЛУ III</b>	<b>39 822</b>	<b>48 533</b>	<b>62 208</b>	<b>8 711</b>	<b>13 675</b>	<b>22</b>	<b>28</b>
<b>IV. Долгосрочные обязательства</b>							
Заёмные средства	0	0	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые обязательства	0	0	0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	0	0	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	0	0	0	0	0	0	0
<b>ИТОГ ПО РАЗДЕЛУ IV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>V. Краткосрочные обязательства</b>							
Заёмные средства	700	900	300	200	-600	29	-67
Кредиторская задолженность	18 431	54 056	74 348	35 625	20 292	193	38

Окончание таблицы 2.2

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс.руб.			Абсолютное отклонение, тыс.руб.		Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-	2018-	2017-	2018-2017
				2016 гг.	2017 гг.	2016 гг.	гг.
Доходы будущих периодов	0	0	0	0	0	0	0
Оценочные обяз-ва	0	0	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГ ПО РАЗДЕЛУ V	19 131	54 956	74 648	35 825	19 692	187	36
БАЛАНС	58 953	103 489	136 856	44 536	33 367	76	32
Заёмные средства	700	900	300	200	-600	29	-67

Согласно данным таблицы 2.2 получены следующие результаты. В разделе пассивов увеличение валюты баланса произошло, по большей степени, за счет увеличения статей «Нераспределенная прибыль» и «Кредиторская задолженность» (свыше 30%). В течение всего периода сумма уставного капитала составляла 1 000 тыс. руб. В 2017 г. сумма нераспределенной прибыли увеличилась по сравнению с 2016 г. на 22%. В 2018 г. показатель возрастает на 29% по сравнению с предыдущим годом. Положительное значение показателя – подтверждает эффективность работы менеджмента, за счет чего и происходит рост собственного капитала субъекта хозяйствования. Поэтому можно утверждать, что управление выполняет поставленные перед ним задачи и достигает целей роста благосостояния инвесторов.

В 2017 г. сумма собственного капитала предприятия увеличилась на 22% по сравнению с предыдущим, а в 2018 г. увеличение составило 28%. В целом это можно считать положительной динамикой, которая говорит о повышении благосостояния инвесторов и собственников предприятия [17].

Сумма краткосрочных обязательств возрастает, это может негативно повлиять на текущую ликвидность. Динамика пассивов представлена на рисунке 2.6 [41].

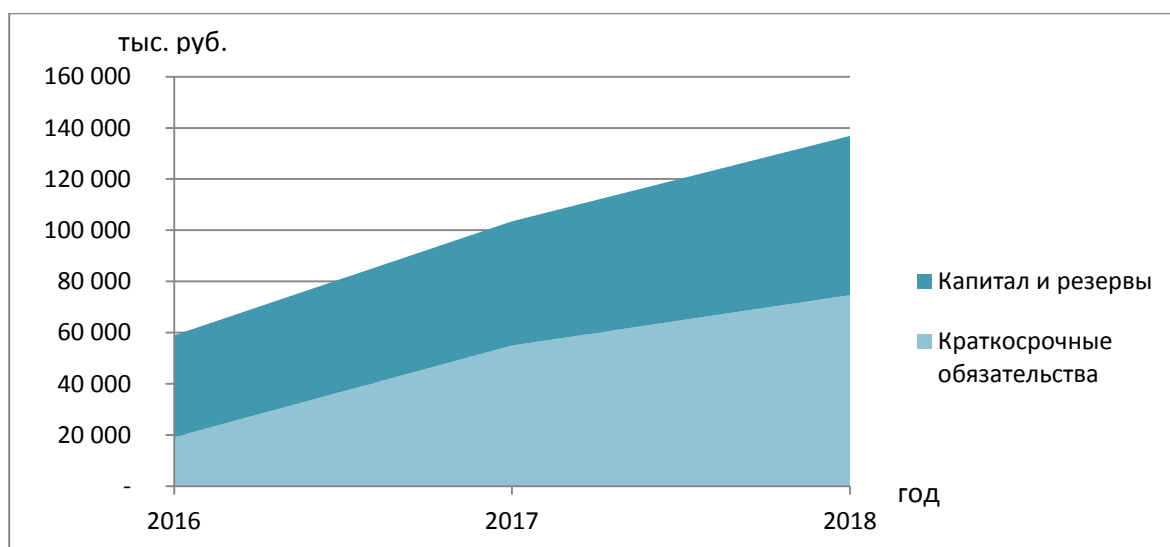


Рисунок 2.6 - Динамика пассивов предприятия

Далее представлен горизонтальный анализ финансовых результатов предприятия (таблица 2.2).

Таблица 2.3 - Горизонтальный анализ финансовых результатов

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс. руб.			Абсолютное отклонение, тыс. руб.		Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016гг.	2018-2017гг.	2017-2016гг.	2018-2017гг.
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	105 505	132 834	211 459	27 329	78 625	26	59
Себестоимость реализации товаров, продукции, работ, услуг	96 803	118 644	187 200	21 841	68 556	23	58
Валовая прибыль	8 702	14 190	24 259	5 488	10 069	63	71
Прибыль (убыток) от продаж	8 702	14 190	24 259	5 488	10 069	63	71
Проценты к получению	341	352	267	11	-85	3	-24
Проценты к уплате	0	0	0	0	0	0	0
Прочие доходы	276	232	852	-44	620	-16	267
Прочие расходы	413	188	808	-225	620	-54	330

Окончание таблицы 2.2

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс. руб.			Абсолютное отклонение, тыс. руб.		Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016гг.	2018-2017гг.	2017-2016гг.	2018-2017гг.
Прибыль (убыток) до налогообложения	8 906	14 586	24 570	5 680	9 984	64	68
Текущий налог на прибыль	1 791	2 919	4 915	1 128	1 996	63	68
Прочие	126	2 956	3	2 830	-2 953	2 246	-100
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	6 989	5 200	19 652	-1 789	14 452	-26	278

В 2016 г. суммарный объем выручки 105 505 тыс. руб. Прирост показателя в 2017 г. равен 26% по сравнению с предыдущим годом. Суммарный объем выручки в 2018 г. увеличивается более чем на 50% по сравнению с 2017 годом. Прирост объема предоставляемых товаров и услуг увеличивает долю рынка предприятия, что положительно влияет на его финансовое положение. На конец 2018 г. объем выручки составил 211 459 тыс. руб. За весь исследуемый период прирост себестоимости продукции не превышает прирост выручки. Это показывает, что у предприятия остаются средства для осуществления прочих расходов.

Сумма валовой прибыли в 2016 г. составила 8 702 тыс. руб., что положительно влияет на финансовое положение предприятия. В 2017 г. этот показатель увеличился на 63%, а в 2018 г. увеличилась на 71%. Положительное значение показателя свидетельствует об эффективном контроле над себестоимостью продукции.

Сумма прибыли (убытка) от продаж в 2016 г. составила 8 702 тыс. руб. Положительное значение этого показателя показывает, что основная деятельность предприятия, которая способна генерировать прибыль является эффективной. В 2017 г. сумма прибыли (убытка) от продаж увеличилась на 63%, а на конец 2018 г. увеличилась на 71% и составила 24 259 тыс. руб. Значение суммы процентов к уплате остается на стабильном уровне. Предприятие не использует дорогие источники ссуд, следовательно, сумма процентных расходов равна нулю.

По результатам анализа, предприятие сформировало положительный финансовый результат в 2016 г., который составил 6 989 тыс. руб. Чистая прибыль в 2017 г. равна 5 200 тыс. руб. На конец 2018 года сумма финансового результата деятельности предприятия составила 19 652 тыс. руб. Это свидетельствует, о том, что предприятие действует эффективно и может генерировать прибыль для своих инвесторов [13]. Динамика финансовых результатов представлена на рисунке 2.7.

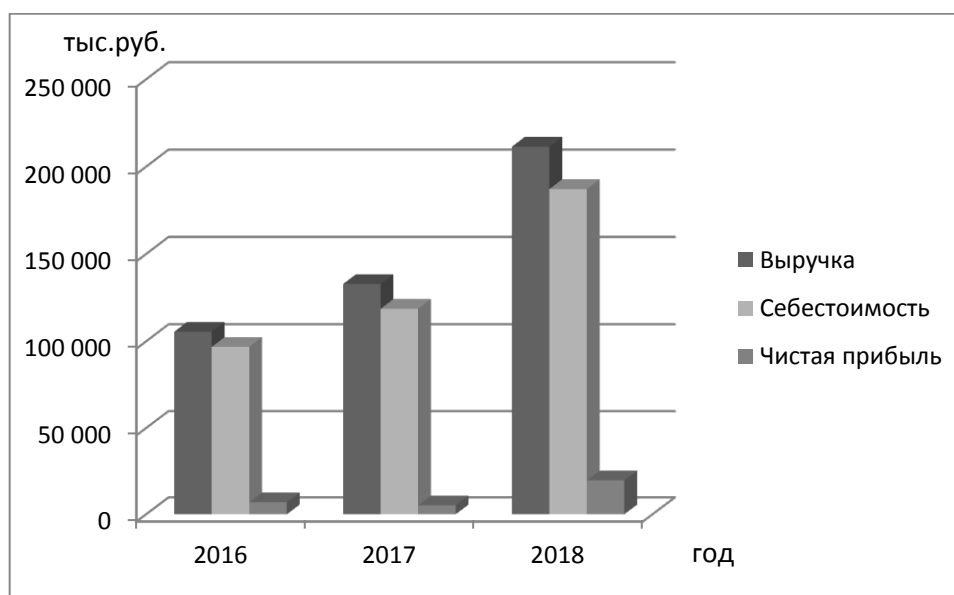


Рисунок 2.7 - Динамика финансовых результатов предприятия

Вертикальный анализ активов и пассивов предприятия представлен далее в таблицах 2.4 – 2.5. На иллюстрациях (рисунок 2.8, 2.9) представлена структура активов и пассивов предприятия.

Вертикальный анализ означает выражение финансовых данных по отношению к определенному элементу финансовой отчетности. Это означает, что все элементы данной отчетности за определенный период делятся на этот элемент. Вертикальный анализ позволяет определить структуру основных элементов активов и пассивов организации, влияние отдельных факторов на финансовый результат и показатели ликвидности.



Таблица 2.4 - Вертикальный анализ активов предприятия

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс.руб.			Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016 гг.	2018-2017 гг.
<b>I. Внеоборотные активы</b>					
Нематериальные активы	12	6	0	-0,006	-0,004
Результаты исследований и разработок	0	0	0	0	0
Нематериальные поисковые активы	0	0	0	0	0
Материальные поисковые активы	0	0	0	0	0
Основные средства	4 028	3 235	2 412	-0,766	-0,601
Доходные вложения в материальные ценности	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые активы	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	0	0	0	0	0
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ I</b>	<b>4 040</b>	<b>3 241</b>	<b>2 412</b>	<b>-0,772</b>	<b>-0,606</b>
<b>II. Оборотные активы</b>					
Запасы	12 014	9 234	17 903	-2,686	6,334
Налог на добавл. стоимость	61	61	61	0,000	0,000
Дебиторская задолженность	36 712	55 843	53 936	18,486	-1,393
Финансовые вложения	2 491	5 491	6 491	2,899	0,731
Денежные средства	3 615	29 599	56 033	25,108	19,315
Прочие оборотные активы	20	20	20	0	0
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ II</b>	<b>54 913</b>	<b>100 248</b>	<b>134 444</b>	<b>43,807</b>	<b>24,987</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>58 953</b>	<b>103 489</b>	<b>136 856</b>	<b>43,035</b>	<b>24,381</b>

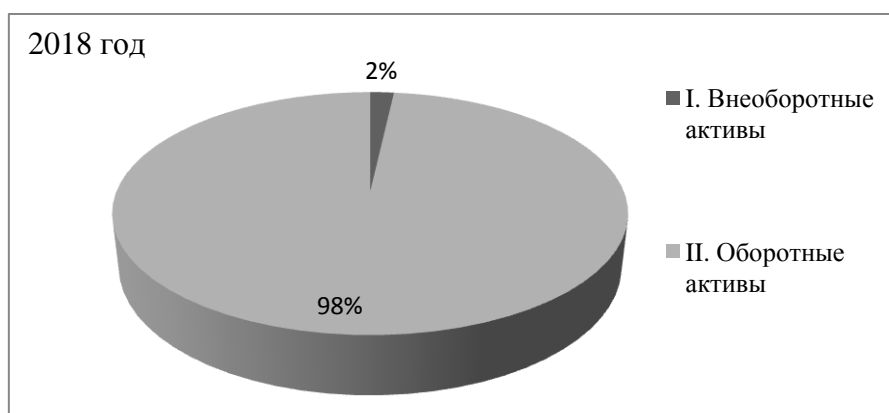


Рисунок 2.8 - Структура активов предприятия на конец периода

В 2016 г. активы предприятия состояли на 6,85% из внеоборотных активов и на 93,15% из оборотных активов.

В 2017 г. активы сформировались на 4,3% из внеоборотных активов и на 95,7% из оборотных активов. Оборотные активы представлены, в основном дебиторской задолженностью (58,87% от общей суммы активов). Большую часть внеоборотных активов в течение года составили основные средства (4,3% от общей суммы активов).

В 2018 г. активы предприятия состоят на 2% из внеоборотных активов, а оставшиеся 98% приходятся на оборотные активы. Основу оборотных активов составили денежные средства (40,94% от общей суммы активов) и дебиторская задолженность (39,41% от общей суммы активов). Главными внеоборотными активами были основные средства (2% от общей суммы активов).

Таблица 2.5 - Вертикальный анализ пассивов предприятия

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс.руб.			Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016 гг.	2018-2017 гг.
<b>III. Капитал и резервы</b>					
Уставный капитал	1 000	1 000	1 000	0	0
Собственные акции, выкупленные у акционеров	0	0	0	0	0
Переоценка внеоборотных активов	0	0	0	0	0
Добавочный капитал	0	0	0	0	0
Резервный капитал	0	0	0	0	0
Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток)	38 822	47 533	61 208	8,42	9,99
<b>ИТОГ ПО РАЗДЕЛУ III</b>	<b>39 822</b>	<b>48 533</b>	<b>62 208</b>	<b>8,42</b>	<b>9,99</b>
<b>IV. Долгосрочные обязательства</b>					
Заёмные средства	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые обязательства	0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	0	0	0	0	0
<b>ИТОГ ПО РАЗДЕЛУ IV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Окончание таблицы 2.5

НАИМЕНОВАНИЕ	Значение, тыс.руб.			Относительное отклонение, %	
	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016	2018-2017
<b>V. Краткосрочные обязательства</b>					
Заёмные средства	700	900	300	0,19	-0,44
Кредиторская задолженность	18 431	54 056	74 348	34,42	14,83
Доходы будущих периодов	0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	0	0	0	0	0
<b>ИТОГ ПО РАЗДЕЛУ V</b>	<b>19 131</b>	<b>54 956</b>	<b>74 648</b>	<b>34,62</b>	<b>14,39</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>58 953</b>	<b>103 489</b>	<b>136 856</b>	<b>43,03</b>	<b>24,38</b>

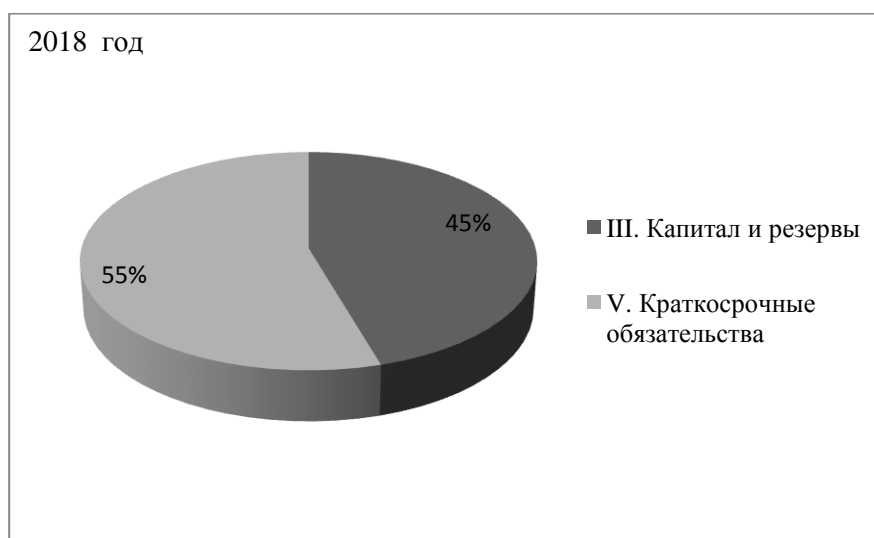


Рисунок 2.9 - Структура пассивов предприятия на конец периода

В 2016 г. пассивы состояли из собственного капитала на 67,55% и из краткосрочных обязательств на 32,45%. Доля собственного капитала была крайне высокой. Собственный капитал формировался уставным капиталом (1,69%) и нераспределённой прибылью (65,85%). Обязательства предприятия состояли из кредиторской задолженности (31,26% от общей суммы пассивов) и прочих краткосрочных обязательств (32,45% от общей суммы пассивов).

В 2017 г. пассивы состояли из собственного капитала на 50,71%, и из краткосрочных обязательств на 49,29%. Доля собственного капитала была высокой. Основные источники собственного капитала по прежнему являются уставный капитал (1,82%) и нераспределённая прибыль (86,49%). Основным источником обязательств является кредиторская задолженность (98,36%).

В 2018 г. пассивы состояли из собственного капитала на 45,46% и из краткосрочных обязательств на 54,54%. Собственный капитал составляли уставный капитал (1,34%), нераспределенная прибыль (81,99%). Основные обязательства составила кредиторская задолженность (99,6%).

Уменьшение заемных средств положительно влияет на финансовую устойчивость предприятия и ведет к уменьшению степени финансовых рисков [17]. Стоит отметить, что за исследуемый период статья «Нераспределенная прибыль» постоянно показывала прибыль, что подтверждает эффективность компании, следовательно стоимость компании повышается.

Рассмотрим относительные показатели финансовой устойчивости для ООО «НТЦ - Геотехнология». Анализ за период с 2016 по 2018 гг. представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Показатели финансовой устойчивости предприятия

Наименование	Норматив	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016 гг.	2018-2017 гг.
коэф-т независимости	>0,5	0,68	0,47	0,45	-0,21	-0,01
коэф-т маневренности	≥0,5	0,07	0,30	0,42	0,23	0,12
коэф-т отношения заёмных и собственных средств	>1	0,012	0,009	0,002	-0,003	-0,007
коэф-т обеспеченности собственными оборотными средствами	≥0,2	0,73	0,48	0,46	-0,24	-0,02
коэф-т финансовой устойчивости	0,7 ...0,9	0,68	0,47	0,45	-0,21	-0,01
коэф-т покрытия запасов	0,6...0,8	4,57	10,86	7,51	6,29	-3,35
коэф-т финансовой стабильности	0,67...1,5	2,08	0,88	0,83	-1,20	-0,05

Коэффициент общей финансовой независимости предприятия или коэффициент автономии рассчитывается по формуле (2.1). Коэффициент должен быть > 50%, в таком случае заемный капитал может быть компенсирован собственностью предприятия. В ООО «НТЦ - Геотехнология» данный показатель незначительно снижается из года в год, что говорит о том, что компания может компенсировать заемный капитал своей собственностью.

$$K_n = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Оборотные средства}} \quad (2.1)$$

Коэффициент маневренности формула (2.2) значительно ниже нормы. Это говорит о том, что у предприятия источники собственных средств не мобильные.

$$K_m = \frac{\text{Денежные средства}}{\text{Оборотные средства}} \quad (2.2)$$

Значение коэффициента отношения заёмных и собственных средств формула (2.3) менее 0,5, показывает, что предприятие имеет устойчивое финансовое положение, но работа предприятия является неэффективной.

$$K_{occ} = \frac{\text{Заёмные средства}}{\text{Собственный капитал}} \quad (2.3)$$

Коэффициент обеспеченности собственными средствами формула (2.4) имеет высокое значение. Это говорит о том, что предприятие финансово устойчивое и способно проводить активную деятельность даже при отсутствии доступа к заемным средствам и внешним источникам финансирования [33].

$$K_{occ} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Оборотные средства}} \quad (2.4)$$

Коэффициент финансовой устойчивости формула (2.5) показывает долю источников для финансирования своей хозяйственной деятельности, которые компания может привлечь на добровольной основе. Коэффициент, приближенный к 1, показывает, насколько мало привлечено компанией краткосрочных займов. Низкая доля краткосрочных заимствований как раз и называется финансовой устойчивостью [21].

$$K_{\text{фин.уст}} = \frac{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}}{\text{Оборотные средства}} \quad (2.5)$$

Коэффициент покрытия запасов формула (2.6) - показатель финансовой устойчивости, он показывает достаточность источников финансирования для создания производственных и прочих запасов. Анализ показывает, что в компании ООО «НТЦ - Геотехнология» достаточно нормальных источников финансирования для поддержания сбытового и производственного процессов. На каждый рубль запасов приходится 4,57-7,51 рубля доступных финансовых ресурсов.

$$K_3 = \frac{\text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные средства}}{\text{Запасы}} \quad (2.4)$$

Показатель финансовой стабильности формула (2.6) - индикатор финансовой устойчивости, который показывает способность компании отвечать по своим обязательствам в среднем и долгосрочном периоде [22]. Значение показателя указывает на то, сколько рублей собственного капитала приходится на каждый рубль обязательств компании. Так как значение коэффициента в последние годы находится в пределах нормы, компания является финансово стабильной, а уровень финансовых рисков - приемлемый. На каждый рубль обязательств компании приходится 0,83 - 0,88 рубля собственного капитала.

$$K_{\text{фин.стаб.}} = \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Долгосрочные обяз-ва} + \text{Краткосрочные обяз-ва}} \quad (2.4)$$

Таким образом, проанализировав показатели финансовой устойчивости можно сделать вывод, что предприятие является финансово-устойчивым.

Чтобы провести анализа ликвидности баланса, актив и пассив необходимо сгруппировать по следующим признакам [20]:

1) по степени убывания ликвидности (актив);

2) по степени срочности оплаты (погашения) (пассив).

A1 - наиболее ликвидные активы - суммы по всем статьям денежных средств, которые могут быть использованы для выполнения текущих расчетов немедленно;

A2 - быстрореализуемые активы - дебиторская задолженность и прочие оборотные активы.

A3 - медленно реализуемые - это статьи из раздела II баланса «Оборотные активы» (запасы за минусом расходов будущих периодов, налог на добавленную стоимость).

A4 - труднореализуемые активы - активы, которые предназначены для длительного использования в хозяйственной деятельности в течение относительно продолжительного периода времени [10].

Пассивы баланса по степени возрастания сроков погашения обязательств группируются следующим образом:

П1 - Наиболее срочные обязательства - кредиторская задолженность, расчеты по дивидендам, прочие краткосрочные обязательства, и ссуды, не погашенные в срок.

П2 - Краткосрочные пассивы - краткосрочные заемные кредиты банков и прочие займы.

П3 - Долгосрочные пассивы - долгосрочные заемные кредиты и прочие долгосрочные пассивы.

П4 - Постоянные пассивы - статьи IV раздела баланса «Капитал и резервы» и отдельные статьи VI раздела баланса, не вошедшие в предыдущие группы. Значения показателей представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Оценка ликвидности баланса

показатель	2016 год	2017 год	2018 год
А1, тыс.руб.	6 106	35 090	62 524
А2, тыс.руб.	36 732	55 863	53 956
А3, тыс.руб.	12 014	9 234	17 903
А4, тыс.руб.	4 040	3 241	2 412
П1, тыс.руб.	18 431	54 056	74 348
П2, тыс.руб.	700	900	300
П3, тыс.руб.	0	0	0
П4, тыс.руб.	39 822	48 533	62 208

Для анализа ликвидности необходимо сопоставить итоги приведенных групп по активу и пассиву.

2018		по факту			норма
A1=	62524	<	П1=	74348	≥
A1+A2=	116480	>	П1+П2=	74648	≥
A1+A2+A3=	134383	>	П1+П2+П3=	74648	≥
2017		по факту			норма
A1=	35090	<	П1=	54056	≥
A1+A2=	90953	>	П1+П2=	54956	≥
A1+A2+A3=	100187	>	П1+П2+П3=	54956	≥
2016		по факту			норма
A1=	6106	<	П1=	18431	≥
A1+A2=	42838	>	П1+П2=	19131	≥
A1+A2+A3=	54852	>	П1+П2+П3=	19131	≥

Рисунок 2.9 – Анализ ликвидности баланса

На протяжении всех трех лет не выполняется только одно неравенство. В целом можно считать баланс компании ООО «НТЦ - Геотехнология» ликвидным.

В таблице 2.8 представлены коэффициенты ликвидности предприятия ООО «НТЦ - Геотехнология» за 2016-2018 гг.



Таблица 2.8 - Коэффициенты ликвидности предприятия

Наименование	2016 год	2017 год	2018 год	Изменение 2017 от 2016 гг.	Изменение 2018 от 2017 гг.	Норматив
коэф-т абсолютной ликвидности	0,32	0,64	0,84	0,32	0,20	$\geq 0,2$
коэф-т быстрой ликвидности	2,24	1,66	1,56	-0,58	-0,09	$\geq 0,7$
коэф-т текущей ликвидности	2,87	1,82	1,80	-1,04	-0,02	$\geq 2$
коэф-т общей ликвидности	1,49	1,21	1,27	-0,29	0,07	$\geq 1$

По таблице 2.8 заметно, что коэффициент абсолютной ликвидности, за исследуемый период, находится выше нормативного значения (0,2), что говорит о достаточном обеспечении предприятия средствами для своевременного погашения наиболее срочных обязательств за счет наиболее ликвидных активов.

Нормативное значение коэффициента быстрой ликвидности 0,6-0,8. Это говорит о том, что текущие обязательства должны покрываться на 60-80% за счет быстрореализуемых активов [24]. За период с 2016 по 2018 гг. показатель соответствует нормативному значению.

На конец анализируемого периода, коэффициент текущей ликвидности незначительно снижается, что говорит о том, что предприятие практически в полной мере обеспечено собственными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств. Таким образом, компания ООО «НТЦ - Геотехнология» является платежеспособной.

Анализ показателей деловой активности за анализируемый период представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 - Показатели деловой активности ООО «НТЦ - Геотехнология»

Наименование показателя	2016 год	2017 год	2018 год	2017-2016 гг.	2018-2017 гг.
Продолжительность оборота запасов и затрат, дней	69	32	26	-37	-6
Продолжительность оборота основных средств, дней	12	10	5	-2	-5
Продолжительность оборота собственного капитала, дней	124	120	94	-4	-25
Среднее время погашения дебиторской задолженности, дней	105	125	93	20	-32
Среднее время погашения кредиторской задолженности, дней	81	110	123	29	13

За 2018 год снизилась на 5 дней продолжительность оборота основных средств, что означает бездействие части собственных средств и указывает на необходимость вложения собственных средств в более подходящий источник доходов. На 13 дней увеличилась продолжительность оборота кредиторской задолженности. Оборот дебиторской задолженности в 2018 году снизился на 23 дня по сравнению с 2017 годом, что говорит об ухудшении финансовой устойчивости и снижении деловой активности предприятия.

Далее необходимо оценить эффективность финансово - хозяйственной деятельности предприятия.

Эффективность деятельности компании, возможно, оценить при помощи абсолютных и относительных показателей [24]. Абсолютные показатели: чистая прибыль, прибыль от продаж и прибыль до налогообложения. Эти показатели дают возможность оценить финансовые результаты деятельности предприятия. Финансовый результат деятельности предприятия можно отследить по отчёту о финансовых результатах (таблица 2.10).

Таблица 2.10 - Горизонтальный анализ финансовых результатов, тыс. руб.

Наименования позиций	2016 год	2017 год	2018 год	2017/2016, %	2018/2017, %
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб	105 505	132 834	211 459	126	159
Себестоимость реализации товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб	96 803	118 644	187 200	123	158
Валовая прибыль, тыс.руб	8 702	14 190	24 259	163	171
Прибыль (убыток) от продаж, тыс.руб	8 702	14 190	24 259	163	171
Проценты к получению, тыс.руб	341	352	267	103	76
Проценты к уплате, тыс.руб	0	0	0	0	0
Прочие доходы, тыс.руб	276	232	852	84	367
Прочие расходы, тыс.руб	413	188	808	46	430
Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс.руб	8 906	14 586	24 570	164	168
Текущий налог на прибыль, тыс.руб	1 791	2 919	4 915	163	168
Прочие, тыс.руб	126	2 956	3	2 346	0
Чистая прибыль, тыс.руб	6 989	5 200	19 652	74	378

Выручка увеличилась почти на 33%, это означает, что предприятие активно на рынке. Себестоимость увеличилась на 35%, но не превысила значения выручки, это говорит о том, что предприятие является прибыльным [21]. Валовая прибыль в 2018 году увеличилась на 8%. Чистая прибыль в 2018 г., также значительно увеличилась, что является благоприятной тенденцией. Динамика показателей представлена на рисунке 2.10.

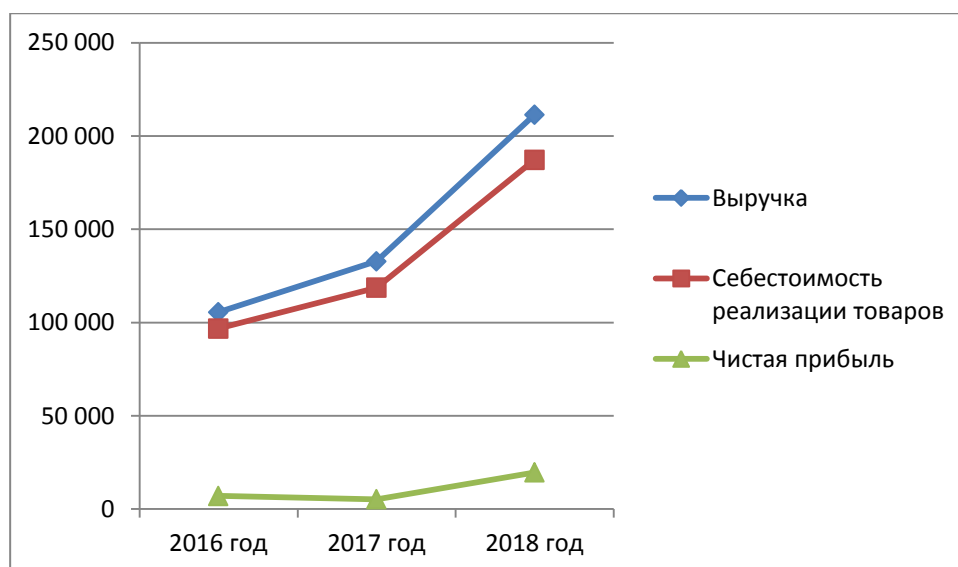


Рисунок 2.10 – Динамика финансовых результатов ООО «НТЦ - Геотехнология»

Изменение показателей рентабельности ООО «НТЦ - Геотехнология» 2016 – 2018 гг. представлено в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Показатели рентабельности ООО «НТЦ - Геотехнология»

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.
рентабельность собственного капитала	19,24	11,77	35,49
рентабельность по чистой выручке	6,62	3,91	9,29
рентабельность активов	11,96	10,05	28,72
рентабельность производственных фондов	31,67	36,48	119,89
рентабельность продаж по прибыли от реализации	8,25	10,68	11,47

### 2.3 Рассмотрение программного продукта для проектного управления, в качестве инвестиционного проекта

Разработка данного инвестиционного проекта, имеет прогнозный характер, и подразумевает внедрение программного продукта для осуществления проектного управления на предприятии ООО «НТЦ – Геотехнология».

Цель создания данного проекта – улучшение производительности и эффективности, оптимизация системы управления, контроль за временем исполнения работ.

На данном этапе наиболее важные проблемы, которые мешают развитию – отставание от графиков и несвоевременная обработка вновь возникающих вопросов в результате работы. Данные проблемы - это следствие некачественных управленческих решений, принятых из-за недостатка необходимой информации. Внедрение проектного управления должно разрешить имеющиеся проблемы, а также минимизировать отставание денежного потока и прямые штрафы за нарушение обязательств [25]. Данный проект является мелким инвестиционным проектом, так как на него не планируются затраты выше 10 миллионов рублей. Целесообразность данного инвестиционного проекта заключается в том, что программные комплексы, позволяют более эффективно управлять проектной деятельностью, принимать грамотные управленческие решения, также упрощается деятельность по назначению задач исполнителям в рамках проектов и сбору информации об их фактическом выполнении.

Рассматриваемый программный продукт для проектного управления к внедрению на предприятии - 1С СЭД. Это программный продукт, позволяет осуществлять деятельность с различными видами документации компании. Также существует возможность управлять бизнес-процессами предприятия и контролировать их деятельность. Программа 1С СЭД автоматически переадресовывает бизнес-процессы на заместителей исполнителей, которые на данный момент отсутствуют, что очень удобно в условиях ограниченности проектов по времени. Ещё один важный пункт - это совмещение программы с другими инструментами от компании «1С».

Программный продукт 1С СЭД располагает возможностью автоматизировать все процессы на предприятии, выдачу персоналу заданий, контроль над исполнением этих заданий и получение отчетов.

Для того чтобы понять, возможно ли внедрить данный инвестиционный проект в компанию, необходимо рассмотреть экономическое состояние компании ООО «НТЦ - Геотехнология» до внедрения проектного управления. Результаты операционной деятельности компании за определенный период представлены в таблице В.1 (Приложение В).

Инвестиционный проект по внедрению программного продукта для проектного управления на предприятии ООО «НТЦ - Геотехнология» включает в себя три стадии: прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную [29].

Прединвестиционная стадия включает в себя:

1. Выбор подходящего программного продукта для внедрения на предприятии ООО «НТЦ - Геотехнология».
2. Формирование команды.
3. Тестирование бесплатного «коробочного» решения, выбранного программного продукта.

Инвестиционная стадия включает в себя:

1. Покупка программного продукта.
2. Покупка сервисной лицензии.
3. Покупка необходимой техники.
4. Установка программного продукта.
5. Обучение кадров.

Эксплуатационная стадия:

1. Осуществление проекта в программной среде
2. Управление сроками, ресурсами и бюджетом в программной среде.
3. Контроль за выполнением работ.

По ходу осуществления рассматриваемого проекта, необходимо учесть все необходимые затраты (прямые и постоянные).

Для осуществления внедрения проектного управления на предприятии появляется необходимость в компетентной рабочей силе, так как штат работников уже укомплектован и виды работ меняются несущественно, принято решение набрать команду для работы над проектом уже из существующих кадров, при этом работа по проекту будет оцениваться как сдельная и фонд оплаты труда увеличится на 30%. Кроме того необходимо учесть страховые взносы, в размере 30 % от заработной платы, а также командировочные расходы и оплата услуг субподрядных организаций. Все прямые затраты за рассматриваемый период (19 месяцев) более подробно указаны в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Прямые затраты по инвестиционному проекту

Вид затрат	Сумма, тыс.руб.
Сдельная оплата труда	94 469
Отчисления с заработной платы	28 341
Командировочные расходы	9 447
Субподрядные организации	78 724
Итого	210 980

Наряду с переменными затратами для реализации данного проекта всегда присутствуют постоянные затраты, которые складываются из арендной платы, основной заработной платы сотрудников, выплаты налогов, хозяйственных и прочих расходов [29]. Стоимость всех статей постоянных затрат за исследуемый период (19 месяцев) расписана в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Постоянные затраты по инвестиционному проекту

Наименование затрат	Сумма, тыс. руб.
1. Заработная плата.	38 197
Оклады АУП	22 800
Премирование	6 582
Отчисления с заработной платы	8 815
2. Аренда	6 365
офис	5 700

электроэнергия , отопление	665
3. Налоги	9 548
Прибыль	8 761
Прочие	787
4 .Хоз.расходы	3 299
РКО	915
Связь и интернет	475
Канцтовары	760
Хоз.принадлежности	190

Окончание таблицы 2.13

Наименование затрат	Сумма, тыс. руб.
Серверная часть и компьютеры	760
Заправка картриджей	95
Обслуживание	105
5. Прочее	1 710
Прочий транспорт	475
Ремонт, непредвиденные расходы	380
Участие в тендерах	285
Реклама, печатные материалы и т.д.	570
Итого	59 119

В связи с внедрением рассматриваемого программного продукта, ожидается увеличение выручки компании, что более подробно приведено в таблицах 2.14.1 и 2.14.2.

Таблица 2.14.1 – Планируемый прирост выручки от внедрения

Период, месяца	январ.20	февр.20	мар.20	апр.20	май.20	июн.20	июл.20	авг.20	сен.20	окт.20
Выручка от продаж товаров и услуг, млн руб.	8	8	12	12	12	18	18	18	18	18

Таблицы 2.14.2 - Планируемый прирост выручки от внедрения

Период, номер месяца	ноя.20	дек.20	январ.21	февр.21	мар.21	апр.21	май.21	июн.21	июл.21	Итого
----------------------	--------	--------	----------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	-------



Выручка от продаж товаров и услуг, млн руб.	23	35	11	11,5	14,4	14,4	15	20,8	20,8	291
---	----	----	----	------	------	------	----	------	------	-----

Исходя из данных, полученных в таблицах 2.14.1 и 2.14.2, можно сделать вывод, что в связи с внедрением проектного управления выручка компании увеличивается в пределах отчётного года рассматриваемого периода (рисунок 2.11).

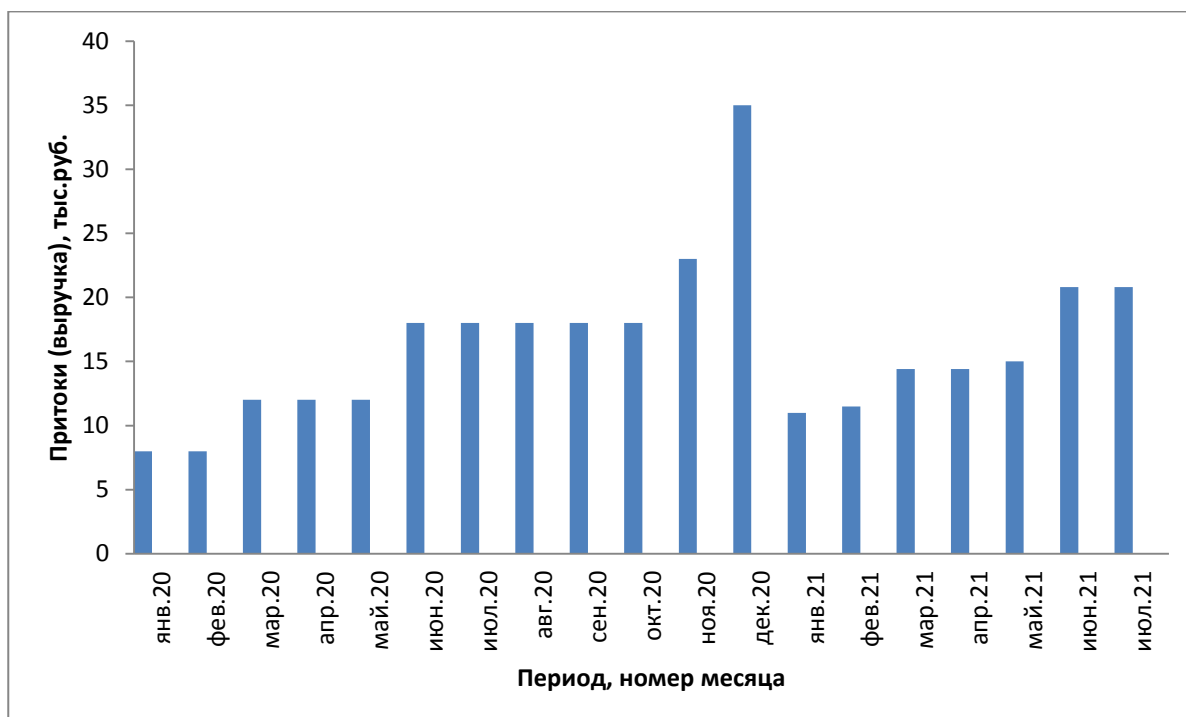


Рисунок 2.11 – Динамика выручки в связи с внедрением программного продукта

Следующим этапом необходимо обозначить финансовые результаты деятельности по инвестиционному проекту внедрения программного продукта для проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология», результаты указаны в таблице В.2 (Приложение В). Графическое представление результатов показано на рисунке 2.12.

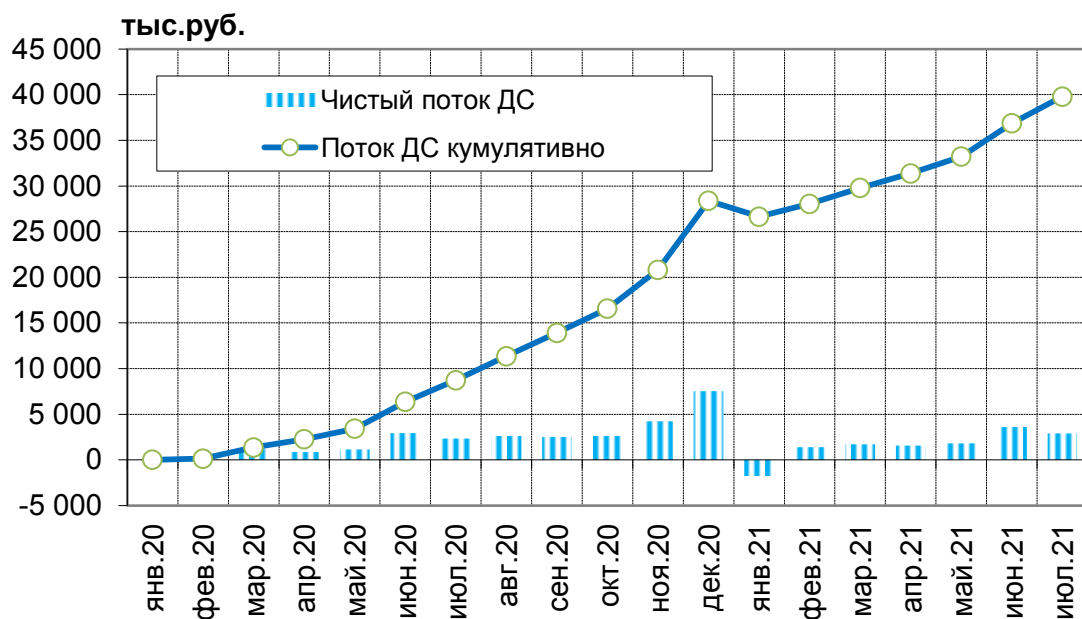


Рисунок 2.12 – Финансовые результаты по инвестиционному проекту

Исходя из данных, полученных в таблице В.2, можно сделать следующие выводы:

- значение маржинальной прибыли изменяется на протяжении всего рассматриваемого периода, растёт в пределах отчётного года, это значит, что предприятие в состоянии покрывать постоянные издержки;
- чистый поток денежных средств и поток денежных средств нарастающим итогом колеблется на протяжении всего рассматриваемого периода, но прослеживается положительная динамика, что подтверждает целесообразность внедрения инвестиционного проекта.

#### Выводы по разделу два

Второй раздел выпускной квалификационной работы состоит в анализе деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология» и рассмотрение внедрения программного продукта для проектного управления, в качестве инвестиционного проекта.

Выполнен общий анализ деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология». Данными для проведения анализа послужили документы и информация, представленная на

официальном сайте организации. Описаны основные направления деятельности компании, к которым относится: проектирование объектов, инженерные изыскания, проектная документация, научно-исследовательская деятельность, а также организационно-технологический аудит и консалтинг. Далее представлены данные изучения кадровой политики компании и структура персонала. Проведён анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «НТЦ - Геотехнология», рассмотрено изменение валюты баланса, наблюдается увеличение в 2018 году по сравнению с предыдущим годом на 75%, сумма нераспределенной прибыли увеличилась на 29%. Представлен горизонтальный и вертикальный анализ активов и пассивов предприятия и горизонтальный анализ финансовых результатов. Рассмотрена динамика внеоборотных и оборотных активов предприятия, динамика пассивов предприятия, а также динамика финансовых результатов предприятия. Также проанализирована структура активов и пассивов предприятия на конец периода, сумма валовой прибыли на конец 2018 г. увеличилась на 71%, показатели финансовой устойчивости предприятия, оценка ликвидности баланса, деловая активность ООО «НТЦ - Геотехнология».

В соответствие с результатами можно сделать заключение, что предприятие в достаточной мере обеспечено средствами для своевременного погашения наиболее срочных обязательств, это говорит о том, что предприятие практически в полной мере обеспечено собственными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств. Таким образом, компания ООО «НТЦ - Геотехнология» является платежеспособной.

Рассмотрен инвестиционный проект, который подразумевает внедрение программного продукта для осуществления проектного управления в ООО «НТЦ – Геотехнология».

Цель создания данного проекта – улучшение производительности и эффективности, оптимизация системы управления, контроль за временем исполнения работ.

Проблема рассматриваемой компании заключается в отставании от графиков и несвоевременная обработка вновь возникающих вопросов в результате работы. Данные проблемы - это следствие некачественных управленческих решений, принятых из-за недостатка необходимой информации.

Внедрение проектного управления должно разрешить имеющиеся проблемы, а также минимизировать отставание денежного потока и прямые штрафы за нарушение обязательств.

Данный проект является мелким инвестиционным проектом, так как на него не планируются затраты выше 10 миллионов рублей. Целесообразность данного инвестиционного проекта заключается в том, что программные комплексы, позволяют более эффективно управлять проектной деятельностью, принимать грамотные управленческие решения, также упрощается деятельность по назначению задач исполнителям в рамках проектов и сбору информации об их фактическом выполнении [32].

Рассматриваемый программный продукт для проектного управления к внедрению на предприятии - 1С СЭД.

Программный продукт 1С СЭД располагает возможностью автоматизировать все процессы на предприятии, выдачу персоналу заданий, контроль над исполнением этих заданий и получение отчетов.

Для того чтобы понять, возможно ли внедрить данный инвестиционный проект в компанию, было рассмотрено экономическое состояние компании ООО «НТЦ - Геотехнология».

Для осуществления внедрения проектного управления на предприятии появляется необходимость в компетентной рабочей силе, так как штат работников уже укомплектован и виды работ меняются несущественно, принято решение набрать команду для работы над проектом уже из существующих кадров, при этом работа по проекту будет оцениваться как сдельная и фонд оплаты труда увеличится на 30%. Кроме того необходимо учесть страховые взносы, в размере 30 % от заработной платы, а также командировочные расходы и оплата услуг субподрядных

организаций. Определены все затраты на реализацию данного инвестиционного проекта.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что в связи с внедрением проектного управления выручка компании увеличивается в пределах отчётного года рассматриваемого периода, значение маржинальной прибыли изменяется на протяжении всего рассматриваемого периода, растёт в пределах отчётного года, это значит, что предприятие в состоянии покрывать постоянные издержки; чистый поток денежных средств и поток денежных средств нарастающим итогом колеблется на протяжении всего рассматриваемого периода, но прослеживается положительная динамика, что подтверждает целесообразность внедрения инвестиционного проекта.

### 3 ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «НТЦ - ГЕОТЕХНОЛОГИЯ»

#### 3.1 Оценка целесообразности внедрения проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология»

В настоящее время в рассматриваемой компании наблюдается тенденция отставания от графиков и несвоевременная отработка вновь возникающих вопросов в результате работы. Данные проблемы - это следствие некачественных управленческих решений, принятых из-за недостатка необходимой информации. Внедрение проектного управления должно разрешить имеющиеся проблемы, а также минимизировать отставание денежного потока и прямые штрафы за нарушение обязательств [23].

Целью рассматриваемого инвестиционного проекта является улучшение производительности и эффективности, оптимизация системы управления, контроль за временем исполнения работ компании ООО «НТЦ - Геотехнология».

Данный проект не является обособленным от предприятия, скорее представляет собой автоматизацию системы управления.

Для оценки эффективности внедрения рассматриваемого инвестиционного проекта воспользуемся специальным методом оценки проектов – методом наложения [28].

Метод наложения, заключается сначала в оценке инвестиционного проекта и его экономической эффективности, затем в деятельности предприятия отдельно от проекта, затем результаты совмещаются и на основе полученных данных о прибыли, отчёте о движении денежных средств и балансовом отчёте делается вывод о финансовой состоятельности предприятия в целом, с учётом внедряемого проекта. На основе полученных данных составлена таблица – оценка эффекта от внедрения данного инвестиционного проекта. Данные представлены в таблице 3.1.1 и 3.1.2.

Таблица 3.1.1 – Модель совмещения проектов

Период, месяц	январь 20	февраль 20	март 20	апрель 20	май 20	июнь 20	июль 20	август 20	сентябрь 20	октябрь 20
<b>I.Операционная деятельность</b>										
1.Изм. притоков, млн руб.	0	0	0,6	0,6	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2	1,4
Компания	8,7	8,7	11,6	11,6	11,6	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
Инвест. проект	8,7	8,7	12,2	12,2	12,5	18,3	18,6	18,6	18,6	18,8
2. Оттоки Перем-ые затраты, млн руб.	0	0	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	1
Компания	5,8	5,8	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Инвест. Проект млн руб.	5,8	5,8	8,1	8,1	8,4	12,5	12,5	12,5	12,5	12,6
3.Измен. марж. приб., млн руб.	0	0	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
4.Пост. затраты, тыс. руб.	0	0	3	77	49	98	80	133	112	121
Компания, млн руб.	2,4	2,4	2,4	2,7	2,6	2,7	3,4	3,1	3,2	3,2
Инвест. проект	2,4	2,4	2,4	2,8	2,6	2,8	3,5	3,3	3,3	3,3
5.Рез-т опер. дея-ти изм., тыс. руб.	0	0	189	114	238	189	322	269	290	348
<b>II.Инвестиционная деятельность</b>										

б.Инвест. деятельность, млн руб.	350	200	200	100	100	100	100	50	50	50
Компания	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Инвест. проект	450	400	400	300	300	300	300	250	250	250
Ш.Потоки проектов, млн. руб.										
Компания	0,4	0,3	1,2	0,9	1	2,9	2,1	2,4	2,3	2,3
Инвест. проект	0,002	0,1	1,2	0,9	1,2	2,9	2,4	2,6	2,5	2,6
Изм. чист. потока ДС, тыс. руб.	-350	-200	-11	14	138	89	222	219	240	298
Результат нарастающим итогом, млн руб.	-0,4	-0,6	-0,6	-0,5	-0,4	-0,3	-0,1	0,1	0,4	0,7

Таблица 3.1.2 – Модель совмещения проектов

Период, месяц	ноя.20	дек.20	январ.21	фев.21	мар.21	апр.21	май 21	июнь 21	июль 21	Итого
I.Операционная деятельность										
1.Изм. притоков, млн руб.	3,5	1	1	1,3	1,3	1,3	1,9	1,9	1,9	23,1
Компания	20,3	34,8	10,2	10,2	13,1	13,1	13,1	18,9	18,9	292
Инвест. проект	23,8	35,8	11,2	11,5	14,4	14,4	15	20,8	20,8	315
2. Оттоки Перем-ые затраты, млн руб.	2,3	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	1,3	1,3	1,3	15,5
Компания	13,6	23,3	6,8	6,8	8,8	8,8	8,8	12,7	12,7	196
Инвест. Проект млн руб.	15,9	24	7,5	7,7	9,7	9,7	10	13,9	13,9	211
3.Измен. марж. приб., млн руб.	1,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	7,6
4.Пост. затраты, тыс. руб.	153	398	-20	6	174	108	137	201	176	2005
Компания, млн руб.	3,2	3,7	5,3	2,2	2,7	2,8	2,8	2,8	3,6	57,1
Инвест. проект	3,4	4,1	5,2	2,2	2,8	3	3	3	3,7	59,1
5.Рез-т опер. дея-ти изм., тыс.руб.	995	-61	356	426	258	325	487	423	448	5617
II.Инвестиционная деятельность										

б.Инвест. деятельность, млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1300
Компания	200	200	200	200	200	200	200	200	200	3 700
Инвест. проект	200	200	200	200	200	200	200	200	200	5 000
Ш.Потоки проектов, млн. руб.										
Компания	3,3	7,6	-2,1	1	1,5	1,3	1,4	3,2	2,5	35,5
Инвест. проект	4,2	7,6	-1,7	1,4	1,7	1,6	1,8	3,6	2,9	39,8
Изм. чист. потока ДС, тыс. руб.	995	-61	356	426	258	325	487	423	448	4,3
Результат нарастающим итогом, млн руб.	1,7	1,6	2	2,4	2,6	3	3,4	3,9	4,3	23,1

На основе данных таблиц 3.1.1 и 3.1.2 можно сделать выводы, что после внедрения программного продукта наблюдается: увеличение оттоков, т.е. постоянных и прямых затрат, но использование рассматриваемого инвестиционного проекта позволяет увеличить выручку на протяжении всего рассматриваемого периода, за счет оптимизации рабочего времени. Наблюдается рост выручки компании в каждом периоде примерно на 5-10%. Произведенные расчеты показывают увеличение выручки на 23,0 млн руб. и увеличение маржинальной прибыли на 7,6 млн руб. это составляет примерно 8%. Результат операционной деятельности возрастает на 5,6 млн руб. (14,3%). Потребность в инвестиционных ресурсах возрастает на 1,3 млн. руб. что составляет 35,1%. Чистый поток денежных средств увеличится на 4,3 млн. руб. Более наглядно изменения представлены на рисунке 3.1.



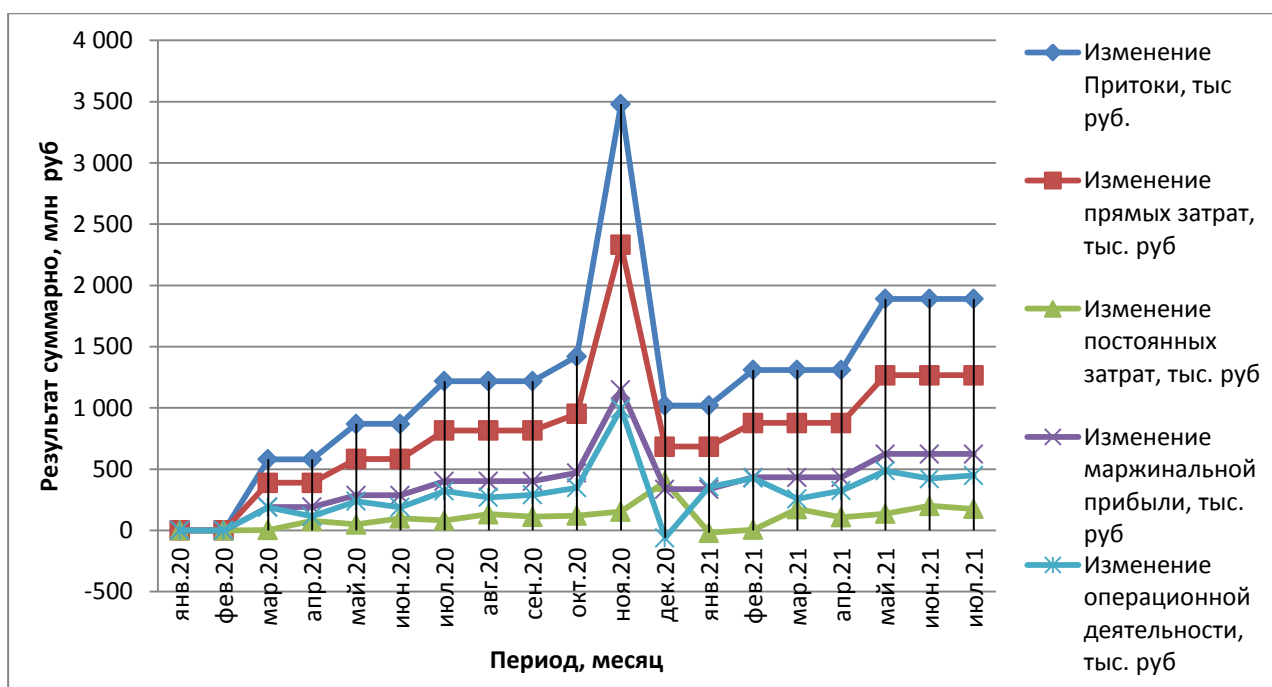


Рисунок 3.1 – Изменение показателей после внедрения программного продукта для проектного управления

Целесообразность данного инвестиционного проекта заключается в том, что программные комплексы, позволяют более эффективно управлять проектной деятельностью, принимать грамотные управленческие решения, также упрощается деятельность по назначению задач исполнителям в рамках проектов и сбору информации об их фактическом выполнении. Значение показателя «маржинальная прибыль» также имеет положительную динамику.

Фактически, после внедрения данного программного продукта предприятие получает возможность с помощью базы данных контролировать каждый этап ведения проектов, выявлять несоответствия и простои, а также возможность вовремя принять необходимые меры для того, чтобы исполнить обязательства по проекту в установленные сроки. Также снижается риск потерь прибыли.

### 3.2 Риски связанные с внедрением проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология»

Инвестиционные риски внедрения проектного управления на предприятии чаще всего связаны с проблемой несогласованности. Если программный продукт, купленный с целью автоматизации бизнес - процессов не отвечает предъявляемым к нему требованиям, возможны денежные потери. На прединвестиционном этапе очень важно учесть мощность и ресурс покупаемого продукта и его возможность интегрироваться со смежными продуктами данного производителя. Недооценка бюджета, может повлечь за собой увеличение сроков выполнения работ по проекту. Ещё один очень важный риск – это отсутствие команды проекта. Так как сторонние консультанты и руководители всего лишь помогают получить обзорные знания по программному продукту [29]. Результаты, полученные аналитическим путём, помогают разработать необходимые мероприятия, направленные на снижение рисков, например:

- распределение рисков внутри проекта;
- наличие резервных средств для покрытия непредвиденных расходов;
- страхование промышленных рисков и инвестиционного проекта.

Все перечисленное нацелено на снижение вероятности неблагоприятных событий и сокращение дополнительных затрат.

Инвестиционные риски, связанные с внедрением проектного управления на предприятии проанализированы в таблице 3.2.

Таблица 3.2.1 – Анализ рисков по инвестиционному проекту внедрения

Показатели	Период, месяц									
	январь 20	февраль 20	март 20	апрель 20	май 20	июнь 20	июль 20	август 20	сентябрь 20	октябрь 20
Прямые затраты, тыс.руб.	0	0	389	389	583	583	816	816	816	952
Постоянные затраты, тыс.руб.	0	0	3	77	49	98	80	133	112	121
Выручка, тыс.руб.	0	0	580	580	870	870	1 218	1 218	1 218	1 421
Коэффициент маржинальной прибыли	0	0	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Порог рентабельности, тыс. руб.	0	0	8	234	149	297	243	402	339	367

Запас финансовой прочности, тыс.руб.	0	0	572	346	721	573	975	816	879	1 054
Запас финансовой прочности, %	0	0	99	60	83	66	80	67	72	74

Таблица 3.2.2 - Анализ рисков по инвестиционному проекту внедрения

Показатели	Период, месяц								
	ноя. 20	дек. 20	янв. 21	фев. 21	мар. 21	апр. 21	май. 21	июн. 21	июл. 21
Прямые затраты, тыс.руб.	2 332	683	683	878	878	878	1 266	1 266	1 266
Постоянные затраты, тыс.руб.	153	398	-20	6	174	108	137	201	176
Выручка, тыс.руб.	3 480	1 020	1 020	1 310	1 310	1 310	1 890	1 890	1 890
Коэффициент маржинальной прибыли	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Порог рентабельности, тыс. руб.	464	1 205	-59	18	528	327	414	609	532
Запас финансовой прочности, тыс.руб.	3 016	-185	1 079	1 292	782	983	1 476	1 281	1 358
Запас финансовой прочности, %	87	-18	106	99	60	75	78	68	72

По данным, приведённым в таблице можно увидеть, что значение выручки на протяжении всего рассматриваемого периода превышает порог рентабельности, это говорит о том, что выручка от продаж полностью покрывает все расходы на производство и реализацию продукции.

Запас финансовой прочности показывает, насколько предприятие может сократить объем продаж, прежде чем понесет убытки. На протяжении всего рассматриваемого периода запас финансовой прочности имеет положительную динамику. Динамика показателей более наглядно представлена на рисунке 3.2.

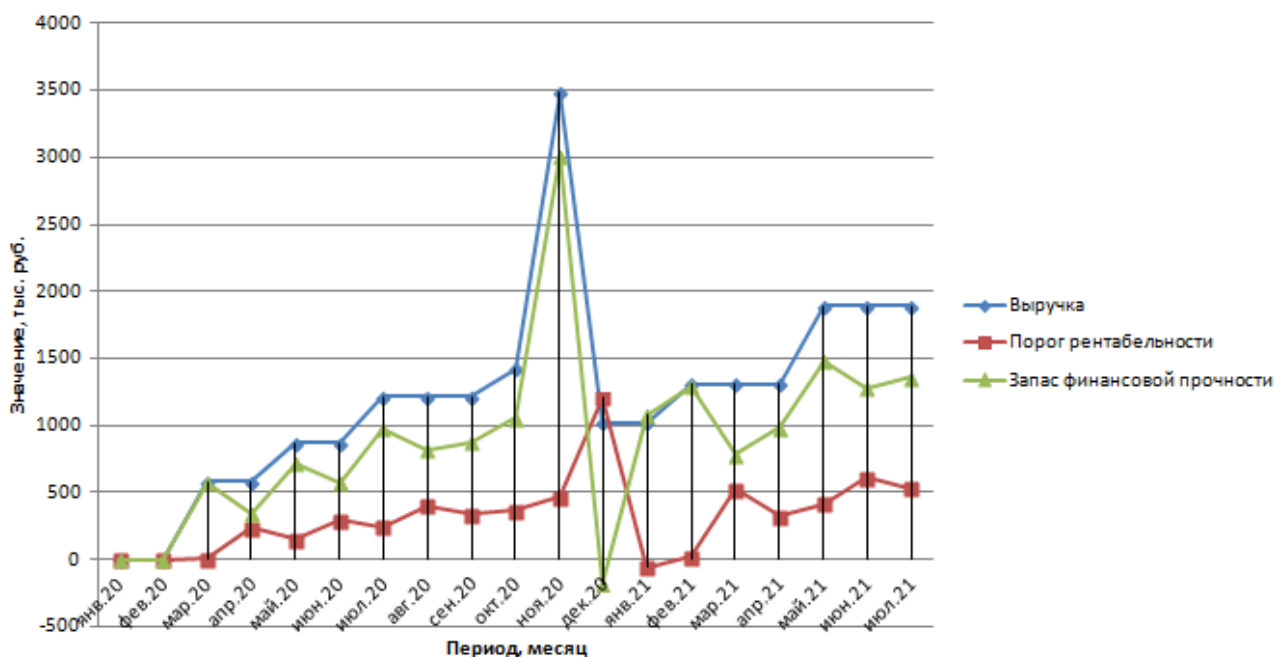


Рисунок 3.2 – Изменение показателей после внедрения программного продукта для проектного управления

В целом положительная динамика показателей за рассматриваемый период предоставляет возможность сделать вывод, что внедрение проектного управления на предприятие вполне целесообразно.

### 3.3 Рекомендации по внедрению и развитию проектного управления на ООО «НТЦ - Геотехнология»

Внедрение проектного управления на предприятии довольно сложный и трудоёмкий процесс, который требует четкого плана и подготовки. Для того чтобы выбрать подходящий, качественный продукт, необходимо обозначить все определяющие требования, исходя из специфики работы. Основные требования, предъявляемые к программному продукту, который в дальнейшем будет использоваться для проектного управления – это, в первую очередь, зрелость

компании и производственные мощности. Потому что от возможностей программы будет зависеть эффективность её работы.

Необходимо спланировать и оценить каждый этап внедрения. Затем разумно определить инфраструктуру, описать бизнес – процессы, бюджет и ограничения по ресурсам. Выяснить какие процессы требуют автоматизации и какие показатели требуют улучшения. Эти данные помогут сформировать требования к программному продукту. Тщательная финансовая оценка поможет определить бюджет проекта.

Немаловажным фактором является наличие проектного офиса. Проектный офис формируется из специально обученных сотрудников. Нельзя недооценивать компетентность команды, так как основная работа по внедрению будет основываться на принятии грамотных и своевременных решений.

Руководитель проекта должен обладать лидерскими качествами и необходимыми знаниями, чётко и своевременно производить контроль и принимать управленческие решения. Именно согласованность работы на каждом уровне управления и на каждом этапе является зачастую определяющей для успешного ведения дел.

«Пилотные проекты» помогают выявить все несоответствия и недостатки. Дают возможность доработать продукт под специфику предприятия, также позволяют получить необходимый опыт команде.

Важной необходимостью является «подгонка» программного продукта под специфику работы данного предприятия. Для этого необходимо привлечение представителей от каждого подразделения предприятия и установление особенностей ведения документации в каждом из них. После этого делаются выводы по консолидации работ на предприятии в целом, и выносятся решения о внесении необходимых изменений в программный продукт разработчиками.

Выводы по разделу три

В настоящее время в ООО «НТЦ - Геотехнология» наблюдается тенденция отставания от графиков и несвоевременная обработка вновь возникающих вопросов в результате работы.

Данные проблемы - это следствие некачественных управленческих решений, принятых из-за недостатка необходимой информации. Внедрение проектного управления должно разрешить имеющиеся проблемы, а также минимизировать отставание денежного потока и прямые штрафы за нарушение обязательств.

Для решения данных проблем целесообразно осуществить инвестиционный проект, который заключается во внедрении программного продукта проектного управления.

Целью рассматриваемого инвестиционного проекта является улучшение производительности и эффективности, оптимизация системы управления, контроль за временем исполнения работ компании ООО «НТЦ - Геотехнология».

Данный проект не является обособленным от предприятия, скорее представляет собой автоматизацию системы управления.

Проведена оценка эффективности внедрения рассматриваемого инвестиционного проекта, для этого был применен специальный метод оценки проектов - метод наложения. Данный метод заключается сначала в оценке инвестиционного проекта и его экономической эффективности, затем в деятельности предприятия отдельно от проекта, затем результаты совмещаются и на основе полученных данных о прибыли, отчёте о движении денежных средств и балансовом отчёте делается вывод о финансовой состоятельности предприятия в целом, с учётом внедряемого проекта.

После внедрения программного продукта наблюдается: увеличение оттоков, т.е. постоянных и прямых затрат, но использование рассматриваемого инвестиционного проекта позволяет увеличить выручку на протяжении всего рассматриваемого периода, за счет оптимизации рабочего времени.

Целесообразность данного инвестиционного проекта заключается в том, что программные комплексы, позволяют более эффективно управлять проектной деятельностью, принимать грамотные управленческие решения, также упрощается

деятельность по назначению задач исполнителям в рамках проектов и сбору информации об их фактическом выполнении. Значение показателя «маржинальная прибыль» также имеет положительную динамику.

Также проанализированы инвестиционные риски, связанные с внедрением проектного управления на предприятии, а именно мощность и ресурс покупаемого продукта и его возможность интегрироваться со смежными продуктами данного производителя; недооценка бюджета; отсутствие команды проекта.

Но также есть и экономические риски, а именно риск недополучения прибыли, для этого были рассчитаны такие показатели как «порог рентабельности» и «запас финансовой прочности». Показатель выручки на протяжении всего рассматриваемого периода превышает порог рентабельности, это говорит о том, что выручка от продаж полностью покрывает все расходы на производство и реализацию продукции.

Запас финансовой прочности показывает, насколько предприятие может сократить объем продаж, прежде чем понесет убытки. На протяжении всего рассматриваемого периода запас финансовой прочности имеет положительную динамику.

Внедрение проектного управления на предприятии довольно сложный и трудоёмкий процесс, который требует четкого плана и подготовки. Поэтому были приведены рекомендации по внедрению и развитию проектного управления, а именно: необходимо спланировать и оценить каждый этап внедрения; затем разумно определить инфраструктуру, описать бизнес – процессы, бюджет и ограничения по ресурсам; выяснить какие процессы требуют автоматизации и какие показатели требуют улучшения. Тщательная финансовая оценка поможет определить бюджет проекта. Немаловажным фактором является наличие проектного офиса. Также важна компетентность команды, так как основная работа по внедрению будет основываться на слаженности и эффективности работы.

Руководитель проекта должен обладать лидерскими качествами и необходимыми знаниями, чётко и своевременно производить контроль и решать возникающие задачи.

Фактически, после внедрения данного программного продукта предприятие получает возможность с помощью базы данных контролировать каждый этап ведения проектов, выявлять несоответствия и простои, а также возможность вовремя принять необходимые меры для того, чтобы исполнить обязательства по проекту в установленные сроки. Также снижается риск потерь прибыли.

В целом положительная динамика показателей за рассматриваемый период предоставляет возможность сделать вывод, что внедрение проектного управления на предприятие вполне целесообразно.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современном мире для организации многих видов деятельности широкое распространение получает методология проектного управления, которое позволяет «связать» высшее руководство с исполнителями и настроить более слаженную работу в условиях непрерывных изменений. Правильно подобранные методы и инструментарий проектного управления улучшают эффективность работы компании, позволяют более качественно управлять факторами, влияющими на



основные характеристики и требования, предъявляемые к будущему продукту или услуге. Система управления проектами позволяет сформировать единую картину деятельности организации и повысить контроль над реализацией проектов.

В работе были выполнены общий анализ предприятия и анализ финансово - хозяйственной деятельности. По данным проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- коэффициент текучести кадров не превышает 10%;
- валюта баланса на конец 2018 года, составила 136 856 тыс. руб., что свидетельствует об увеличении хозяйственного оборота предприятия;
- сумма нераспределенной прибыли увеличилась на 29%, это подтверждает эффективность работы менеджмента, за счет чего происходит рост собственного капитала субъекта хозяйствования;
- сумма собственного капитала предприятия увеличилась на 28% , что говорит о повышении благосостояния инвесторов и собственников предприятия;
- сумма валовой прибыли на конец 2018 г. увеличилась на 71% и составила 24 259 тыс. руб. это показывает, что основная деятельность предприятия, которая способна генерировать прибыль является эффективной;
- предприятие ООО «НТЦ - Геотехнология» в полной мере финансово устойчивое, ликвидное и рентабельное.

Актуальность проблемы организации управления для проектных институтов возрастает по мере роста масштабов их деятельности, увеличением количества и сложности проектов, а также более строгих ограничений по ресурсам. Совокупность требований предполагает использование системного подхода и современного инструментария к планированию, контролю и управлению проектной деятельностью таких компаний.

Внедрение современных методов и инструментария проектного управления рассмотрено на примере ООО «Научно - Технический Центр - Геотехнология»: проектного института, который выполняет комплексные работы, включающие изыскания, проектирование, организацию строительства новых промышленных

предприятий, а также разработку программ повышения эффективности функционирования и развития действующих предприятий и организаций.

В связи с увеличением объемов и сложности выполняемых работ в последние годы в ООО «НТЦ – Геотехнология» наметился ряд проблем, связанных с отставанием фактических темпов от плановых графиков.

Внедрение системы и современного инструментария проектного управления нацелено разрешить имеющиеся проблемы, минимизировать отставание денежного потока и минимизировать риски штрафных санкций со стороны заказчиков.

Внедрения системы проектного управления на первом этапе будет осуществляться в качестве пилотного проекта, на основе приобретения и адаптации программного продукта, с привлечением консультантов и создания команды из существующих кадров с последующим обучением. Для оценки эффективности внедрения рассматриваемого инвестиционного проекта был использован метод наложения: оценка эффективности проводилась на основе сравнения прогноза ежемесячных финансовых потоков с января 2020 по июль 2021 гг. учётом реализации проекта и без него. Полученная разность финансовых потоков определяет чистый результат от внедрения системы.

Основной эффект внедрения системы управления проектами достигается сокращением время выполнения работ и соответствующим ростом выручки компании в каждом периоде на 5-10%. Произведенные расчеты показывают, что за рассматриваемый период для компании будут обеспечены следующие результаты:

- выручка и маржинальная прибыль увеличится соответственно на 23,0 и 7,6 млн руб. (около 8%);
- результат операционной деятельности возрастет на 5,6 млн руб. (14,3%);
- потребность в инвестиционных ресурсах возрастает на 1,3 млн руб. (35,1%);
- чистый поток денежных средств увеличится на 4,3 млн руб. (12,1%).

Проект является коммерчески эффективным со сроком окупаемости в пределах 7 месяцев. Финансовая состоятельность проекта может быть обеспечена

использованием комплекса финансовых средств, включающих собственные (до 60%) и заемные источники финансирования.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений». Федеральный закон от 25.02.1999 № 39.

2 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации». Постановление Правительства РФ от 15.10.2016 № 1050.

- 3 Боронина, Л.Н. Основы управления проектами: учебное пособие / Л.Н. Боронина, З.В. Сенчук. - Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2016. – 131 с.
- 4 Сооляттэ, А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: учебник / А.Ю. Сооляттэ. - Москва: Изд-во МФПУ Синергия 2012 - 816 с.
- 5 Куправа, Т.А. Управление проектами. Вводный курс: учебное пособие / Т.А. Куправа. – Москва: Изд-во РУДН, 2012. – 121 с.
- 6 Шапиро, В.Д. Управление проектами: учебное пособие для студентов / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазур. - Москва: Изд-во Омега-Л, 2014 – 960 с.
- 7 Ершов, С.В. Управление проектами и программами: конспект лекций / С.В. Ершов. – Архангельск: САФУ. 2015 – 226 с
- 8 Разу, М.Л. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / М.Л. Разу, А.М. Лялин, Т.М. Бронникова. - Москва: Изд-во КРОНУС, 2016. – 756 с.
- 9 Управление проектами: фундаментальный курс: учебник / А.В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони, В.Д. Бархатов, С.С. Васильева, Н.И. Ильин и др. – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013.- 620 с.
- 10 Бригхэм, Ю. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Ю. Бигхэм, М. Эрхард. – Санкт - Петербург: Изд-во Питер, 2014. – 960 с.
- 11 Бочаров, В.В. Финансовый анализ: учебное пособие /В.В. Бочаров. – Санкт - Петербург: Изд-во Питер, 2013. – 240 с.
- 12 Синенко, С.А. Управление проектами: учебно-практическое пособие / С.А. Синенко, А.М. Славин, Б.В. Ждановский. — Москва: Изд-во МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 181с.
- 13 Григорьева, Т.И. Финансовый анализ для менеджеров: оценка, прогноз: учебник для бакалавриата и магистратуры / Т.И.Григорьева.-3-е изд.,перераб. и доп.- М.: Юрайт, 2015.- 462 с.
- 14 Разработка проектных решений в соответствии со стандартами Project Management: учебно - методическое пособие / С.Н. Яшин, С.А. Борисов,

А.В. Щекотуров, Ю.С. Коробова. – Нижний Новгород: Изд-во НГУ им. Н.И.Лобачевского, 2017. – 198 с.

15 Дудин, М.И. Стратегический менеджмент: учебное пособие / М.И. Дудин, Н.В. Лясников, С.А. Широковских. - 2-е изд. - Москва: Изд-во КНОРУС, 2014. - 256 с.

16 Павлов, А.Н. Управление проектами на основе стандарта РМІ РМВОКР: Изложение методологии и опыт применения / А. Н. Павлов. - 4-е изд. - Москва: Изд-во БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 271 с.

17 Бочаров, В.В. Финансовый анализ. Краткий курс: учебное пособие / В.В. Бочаров. - 2-е изд. – Санкт - Петербург: Изд-во Питер, 2012. – 240 с.

18 Лукманова, И.Г. Управление проектами: учебное пособие / И.Г. Лукманова, А.Г. Королев, Е.В. Нежникова. - Москва: Изд-во МГСУ, ЭБС АСВ, 2013. - 172 с.

19 Балашов, А.И. Управление проектами: учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Изд-во Юрайт, 2016. - 383 с.

20 Зуб, А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для академического бакалавриата / А.Т. Зуб. - Люберцы: Изд-во Юрайт, 2016. - 422 с.

21 Бараненко, С.П. Управление проектами: учебно-методический комплекс / С.П. Бараненко. - М.: АП Наука и образование, 2014. - 244 с.

22 Попов, Ю.И. Управление проектами: учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 208 с.

23 Полковников, А.В. Управление проектами. Полный курс МВА / А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик. - М.: Олимп-Бизнес, 2013. - 552 с.

24 Ройс, У. Управление проектами по созданию программного обеспечения: учебное пособие / У. Ройс. - М.: Лори, 2014. - 424 с.

25 Гонтарева, И.В. Управление проектами / И.В. Гонтарева, Р.М. Нижегородцев, Д.А. Новиков. - М.: КД Либроком, 2014. - 384 с.

- 26 Заренков, В.А. Управление проектами: учебное пособие / В.А. Заренков. - 2-е изд. – Москва: Изд-во АСВ, 2009. – 312 с.
- 27 Крестьянинов, А.Н. Управление проектами: учебное пособие / А.Н. Крестьянинов, Ю.Н. Жулькова. – Нижний Новгород: Изд-во ННГАСУ, 2017. – 89 с
- 28 Торосян, Е.К. Бизнес-планирование: Учебное пособие/Е.К. Торосян, Л.П. Саженов, А.В. Варзунов. - СПб: Университет ИТМО. - 2015. – 90 с.
- 29 Юзвович Л.И. Инвестиции: учебник для вузов / Л.И. Юзвович. - Издательство Урал, 2016. -543 с.
- 30 Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета: Управление проектами по методу критической цепи / Л. Лич. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 352 с
- 31 Прима, Я.Г. Тенденции развития проектного управления в России / Я.Г. Прима // Экономика. – 2018. – Т. 18, № 2. – С. 49-56.
- 32 Хорошилова, О.В., Журавель, А.Ю. Характеристика информационных технологий используемых в управлении проектами / О.В. Хорошилова, А.Ю. Журавель // Экономика. – 2017. – Т.6, № 36. – С. 135-143.
- 33 Никонова, Е.З. Методология моделирования предметной области средствами 1С: предприятие / Е.З. Никонова // Наука Красноярья. - 2017. Т. 6. № 1-2. – С.97-103.
- 34 Марков, О.А., Логинов, М.П. К вопросу об оценке эффективности внедрения систем управления проектами субъектами хозяйствования / О.А. Марков, М.П. Логинов // Экономика и управление проектами. – 2017.
- 35 Проблемы и пути социально-экономического развития: город, регион, страна мир: Сб. ст. VII международной научно - практической конференции под ред. Н.М. Космачева. – Санкт - Петербург, 2017 – 228 с.
- 36 Южакова, Т.А. Разработка организационно-экономических аспектов управления инвестиционно - строительным проектом на предприятии: диссертация к.э.н. / Т.А. Южакова. – Тюмень: ТюмГАСУ, 2008. - 193 с.
- 37 Особенности проектного управления в России / О.Д. Шаяхов. – Текст: электронный // Портал «Профессионал управления проектами. – 2018. – С. 1-5. –

URL: <http://www.pmpofy.ru/content/rus/365/3651-article.asp> (дата обращения: 24.10.2019).

38 Эффективное управление проектами в России / П.Н.Алферов. – Текст: электронный // Консалтинговая компания iTeam. – 2016. – С. 13. – URL: <https://blog.iteam.ru/effektivnoe-upravlenie-proektami-v-rossii/>.

39 Геотехнология. Научно – Технический центр: официальный сайт. – Челябинск. – URL: <http://www.ustup.ru> (дата обращения: 19.05.2019).

40 eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 - 2019. – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 15.08.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

41 Пример результата анализа отчетности / В.Р. Кобылецкий. – Текст: электронный // Онлайн-журнал «Financial Analysis online». – 2019. – URL: <https://www.finalon.com/ru/prymer-rezultata-analyza/> (дата обращения 18.05.2019).

42 PMCLUB: Платформа для развития проектных руководителей и команд: [сайт]. – Москва 2015 - 2019. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2018/> (дата обращения: 26.05.2018). – Текст: электронный.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Бухгалтерский баланс ООО «НТЦ - Геотехнология» на 31 декабря 2018 г.

Организация	Общество с ограниченной ответственностью "Научно-Технический Центр-Геотехнология" по ОКПО	Коды	0710001
Идентификационный номер налогоплательщика			74201464
Вид экономической деятельности	Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление по технических консультаций в этих областях	ИНН	7447075866
Организационно-правовая форма / форма собственности	Общества с ограниченной ответственностью/Частная собственность по ОКФС	ОКВЭД	71.1
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКЕИ	65   16
Местонахождение (адрес)	624351, Свердловская обл, Качканар г, Первомайская ул, д.20,		384
	3		

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 31 декабря 2018 г. <sup>3</sup>	На 31 декабря 2017 г. <sup>4</sup>	На 31 декабря 2016 г. <sup>5</sup>
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110	-	6	12
	Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
	Основные средства	1150	2 412	3 235	4 028
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
	Финансовые вложения	1170	-	-	-
	Отложенные налоговые активы	1180	-	-	-
	Прочие внеоборотные активы	1190	-	-	-
	Итого по разделу I	1100	2 412	3 241	4 040
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Запасы	1210	17 903	9 234	12 014
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	61	61	61
	Дебиторская задолженность	1230	53 936	55 843	36 712
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	6 491	5 491	2 491
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	56 033	29 599	3 615
	Прочие оборотные активы	1260	20	20	20
	Итого по разделу II	1200	134 444	100 248	54 913
	<b>БАЛАНС</b>	1600	136 856	103 489	58 953

Рисунок А.1 – Актив баланса ООО «НТЦ - Геотехнология»

Окончание приложения А



Пояснение 1	Наименование показателя 2	Код	На 31 декабря 2018 г. 3	На 31 декабря 2017 г. 4	На 31 декабря 2016 г. 5
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ 6</b>				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	1 000	1 000	1 000
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	( - ) 7	( - )	( - )
	Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	-	-	-
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	61 208	47 533	38 822
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>62 208</b>	<b>48 533</b>	<b>39 822</b>
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410	-	-	-
	Отложенные налоговые обязательства	1420	-	-	-
	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
	Прочие обязательства	1450	-	-	-
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	300	900	700
	Кредиторская задолженность	1520	74 348	54 056	18 431
	Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
	Оценочные обязательства	1540	-	-	-
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>74 648</b>	<b>54 956</b>	<b>19 131</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>136 856</b>	<b>103 489</b>	<b>58 953</b>

Руководитель \_\_\_\_\_ Соколовский А.В.  
(подпись) (расшифровка подписи)

\* 29 \* марта 2019 г.

Рисунок А.2 – Пассив баланса ООО «НТЦ - Геотехнология»

Отчет о финансовых результатах ООО «НТЦ - Геотехнология»  
на 31 декабря 2018 г.

Организация Общество с ограниченной ответственностью "Научно-Технический Центр-Геотехнология" по ОКПО	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды	
Идентификационный номер налогоплательщика			0710002	
Вид экономической Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий и предоставление деятельности технических консультаций в этих областях			74201464	
Организационно-правовая форма / форма собственности Общества с ограниченной ответственностью/Частная собственность			7447075866	
Единица измерения: тыс. руб.			71.1	
			65	16
			384	

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	За 2018 г. <sup>3</sup>	За 2017 г. <sup>4</sup>
	Выручка <sup>5</sup>	2110	211 459	132 834
	Себестоимость продаж	2120	( 187 200 )	( 118 644 )
	Валовая прибыль (убыток)	2100	24 259	14 190
	Коммерческие расходы	2210	( - )	( - )
	Управленческие расходы	2220	( - )	( - )
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	24 259	14 190
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	267	352
	Проценты к уплате	2330	( - )	( - )
	Прочие доходы	2340	852	232
	Прочие расходы	2350	( 808 )	( 188 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	24 570	14 586
	Текущий налог на прибыль	2410	( 4 915 )	( 2 919 )
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	-	-
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-	-
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	-	-
	Прочее	2460	(3)	(2 956)
	Чистая прибыль (убыток)	2400	19 652	8 711

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	За 2018 г. <sup>3</sup>	За 2017 г. <sup>4</sup>
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода <sup>6</sup>	2500	19 652	8 711
	СПРАВОЧНО			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель \_\_\_\_\_ Соколовский А.В.  
(подпись) (расшифровка подписи)

\* 29 \* марта 2019 г.

Рисунок Б.1 – Отчет о финансовых результатах ООО «НТЦ - Геотехнология»

ПРИЛОЖЕНИЕ В

## Экономическое состояние компании ООО «НТЦ - Геотехнология»

Таблица В.1 - Экономическое состояние компании ООО «НТЦ - Геотехнология»

Период, месяц	янв. 20	февр. 20	март 20	апр. 20	май 20	июн. 20	июл. 20	авг. 20	сен. 20	окт. 20	ноя. 20	дек. 20	янв. 21	февр. 21	март 21	апр. 21	май 21	июнь 21	июль 21	Итого
Притоки, млн руб.	8,7	8,7	11,6	11,6	11,6	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	20,3	34,8	10,3	10,2	13,1	13,1	18,9	18,9	18,9	201
Прямые затраты, млн руб.	5,8	5,8	7,8	7,8	7,8	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	13,6	23,3	6,8	6,8	8,8	8,8	8,8	12,7	12,7	195
Маржин-ая прибыль, млн руб.	2,87	2,87	3,8	3,8	3,8	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	6,7	11,5	3,3	3,3	4,3	4,3	4,3	6,2	6,2	96
Постоянные затраты, млн руб.	2,4	2,3	2,4	2,7	2,6	2,7	3,4	3,1	3,2	3,1	3,2	3,7	5,3	2,2	2,6	2,8	2,8	2,8	3,5	57
Результат операционной деятельности, млн руб.	0,4	0,5	1,4	1,08	1,23	3,05	3,34	2,6	2,5	2,6	3,5	7,8	-1,9	1,8	1,6	1,5	1,57	3,4	2,7	39,2
Инвестиц-ная деятельность, млн руб.	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	3,7
Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	0,37	0,31	1,3	0,88	1,03	2,8	2,12	2,4	2,3	2,34	2,3	1,6	-2,1	0,98	1,5	1,3	1,4	3,2	2,5	35,5
Результат нарастающим итогом, млн руб.	0,37	0,7	1,9	2,8	3,8	6,7	8,8	11,3	13,5	16	19,1	26,8	24,7	25,7	27	28	29,8	33	35,5	-

Таблица В.2 - Финансовые результаты по проекту

Период, месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Итого
Операционная деятельность, млн. руб.	0,47	0,51	1,63	1,2	1,5	3,2	2,7	2,9	2,8	2,9	4,5	7,8	-1,5	1,6	1,9	1,8	2	3,8	3,1	44,8
Прямые затраты, тыс.руб.	61	3	49	1	6	92	2,5	8	3	50	1	1	1	2	13	1	1	2,5	1	299
Маржин-ая прибыль, тыс.руб.	89	162	133	199	214	150	263	284	319	304	388	427	470	516	557	626	688	756	833	7375
Постоянные затраты, тыс.руб.	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	1 055
Результат операционной деятельности, тыс.руб.	34	107	77	143	158	94	208	229	263	249	333	371	414	460	501	570	633	700	777	6 321
Инвестиц-ная деятельность, тыс.руб.	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	451,8
Чистый поток денежных средств, тыс.руб.	-418	106	77	143	158	94	207	228	263	248	332	371	414	460	501	570	632	700	777	5 869
Результат нарастающим итогом, тыс.руб.	-418	-312	-235	-92	66	161	368	597	860	1109	1441	1813	2227	2687	3189	3759	4391	5092	5869	26704