

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет экономический
Кафедра экономики и менеджмента организации
Направление подготовки 38.03.02 – Менеджмент
Направленность (профиль) образовательной программы Менеджмент организа-
ции

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

- А.Васильева А.В. Васильева
«08» 06 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Совершенствование производственной деятельности ЗАО «Амур
ТИСИЗ»

Исполнитель
студент группы 372 - зб

РЖ 07.06.2018
(подпись, дата)

Д.Н. Ржахов

Руководитель
доцент, к.э.н.

Заломская 07.06.2018
(подпись, дата)

Г.А. Заломская

Консультант по
экономической части
доцент, к.э.н.

Заломская 07.06.2018
(подпись, дата)

Г.А. Заломская

Нормоконтроль

(подпись, дата)

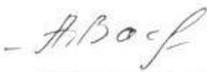
Е.О. Матеишена

Благовещенск 2018

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет экономический
Кафедра экономики и менеджмента организации

УТВЕРЖДАЮ

 Зав. кафедрой
А.В. Васильева
«15» 03 2018 г.

ЗАДАНИЕ

К бакалаврской работе студента Ржахова Дениса Николаевича

1. Тема бакалаврской работы: Совершенствование производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ»

(утверждена приказом от 12.03.2018 № 573 - Уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы 07.06.2018

3. Исходные данные к бакалаврской работе: учебники, учебные пособия, статьи, интернет-ресурсы

4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащих разработке вопросов):

1 Теоретические аспекты производственной деятельности предприятия;

2 Анализ внешней и внутренней среды организации ЗАО «АмурТИСИЗ»;

3 Разработка мероприятий о совершенствовании производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ».

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.):

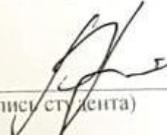
Приложение А Бухгалтерский баланс ЗАО «АмурТИСИЗ»; Приложение Б Данные об использовании чистой прибыли; Приложение В Устав ЗАО «АмурТИСИЗ».

6 Дата выдачи задания: 15.03.2018

Руководитель бакалаврской работы: Заломская А.Г., доцент, канд. экон. наук
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Консультант по бакалаврской работе (с указанием относящихся к ним разделов): по экономической части Заломская А.Г., доцент, канд. экон. наук
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата): 15.03.2018


(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 76с., 10 рисунков, 26 таблиц, 60 источников, 3 приложения.

ПРЕДПРИЯТИЕ, ВНЕШНЯЯ СРЕДА, ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА, ВЫРУЧКА, СЕБЕСТОИМОСТЬ, ПЛАНИРОВАНИЕ, ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ, РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

При изучении темы производственной деятельности организации был собран материал для написания выпускной квалификационной работы, сформированы профессионально значимые качества, интерес к профессиональной деятельности.

Объект исследования – ЗАО «АмурТИСИЗ»

Период исследования 2015 – 2017 гг.

Основными мероприятиями по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ» являются:

- 1) оснащение отдела геодезии новым электронным тахеометром и комплектом спутникового оборудования с последующим обучением специалистов;
- 2) покупка двух новых буровых установок на базе автомашины «КАМАЗ».

Усовершенствовав производственную деятельность организации ЗАО «АмурТИСИЗ» удастся повысить доходность и стать более серьезной организацией на рынке предоставляемых услуг в отрасли инженерных изысканий.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Теоретические аспекты производственной деятельности предприятия	8
1.1 Современные подходы к планированию производственной деятельности предприятия	8
1.2 Организация производственных процессов на предприятии.	12
1.3 Организационно-техническая подготовка производственной деятельности предприятия	17
2 Анализ внешней и внутренней среды ЗАО «АмурТИСИз»	23
2.1 Краткая характеристика организации	23
2.2 Анализ внешней среды ЗАО «АмурТИСИз»	26
2.3 Анализ внутренней среды	33
2.4 Матрица SWOT – анализа	37
2.5 Анализ производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИз»	43
3 Разработка мероприятий по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИз»	49
3.1 Разработка мероприятий по оснащению отдела геодезии новым электронным тахеометром и комплектом спутникового оборудования с последующим обучением специалистов	49
3.2 Разработка мероприятий по покупке двух новых буровых установок на базе автомашины «КАМАЗ»	55
3.3 Экономическая эффективность разработанных мероприятий по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИз»	59
Заключение	69
Библиографический список	72
Приложение А Бухгалтерский баланс ЗАО «АмурТИСИз»	77
Приложение Б Данные об использовании чистой прибыли	78
Приложение В Устав организации ЗАО «Амур ТИСИз»	79

ВВЕДЕНИЕ

Для того чтобы эффективно управлять предприятием, следует владеть информацией о результативности его деятельности и на ее основе принимать соответствующие решения.

В условиях рыночных отношений экономический анализ деятельности предприятия особенно необходим и должен быть направлен на дальнейшее развитие экономической и технологической составляющей организации, укрепление финансового состояния, повышение эффективности использования производственного потенциала. Экономический анализ как наука постоянно совершенствует методику, широко используя при этом практику аналитической работы на основе ЭВМ, других новейших технических средств сбора и обработки информации, экономико-математические и иные рациональные методы исследования хозяйственных процессов. Повышение теоретического уровня анализа хозяйственной деятельности требует изучения, обобщения и использования современной аналитической работы.

Деятельность предприятий в условиях рыночной экономики связана с необходимостью повышать эффективность производства, конкурентоспособность продукции и услуг. В экономическом анализе первостепенное внимание уделяется эффективности использования технических, материальных и финансовых ресурсов, повышению производительности труда, ускорению оборачиваемости оборотных средств, увеличению рентабельности производства. Поэтому экономический анализ как научную дисциплину относят к важнейшему средству руководства и контроля производственно-хозяйственной деятельности предприятий и организаций.

На сегодняшний день исключительно важным становится осуществление такого управления, которое обеспечивает адаптацию фирмы к быстро меняющимся условиям ведения бизнеса. Появление новых запросов и изменений позиции потребителя, возрастание конкуренции за ресурсы, открываемых достижениями науки и техники, развитие информационных сетей, а

также ряд других причин привели к резкому возрастанию значения стратегического управления.

В условиях растущей конкуренции развитие предприятия зависит от трех групп факторов: внутренней среды, внешней среды, динамических способностей. Единой стратегии для всех предприятий не существует. Каждое предприятие даже одной отрасли уникально, поэтому индивидуально и определение его стратегии, которая зависит от его потенциала, а также от многих внешних факторов.

Начиная с 1963 года по настоящее время институтом ведется систематизация инженерных изысканий, благодаря чему создан уникальный в Амурской области банк данных об инженерно-геологической и геодезической изученности. Наличие банка данных позволяет исключить случаи дублирования изысканий, выполнять их более оперативно и качественно. ЗАО «АмурТИСИЗ» выполняет инженерные изыскания высокого уровня качества, 81% специалистов имеют высшее специальное образование и стаж в области инженерно-строительных изысканий не менее 5-ти лет.

Для написания выпускной квалификационной работы выбрана тема «Совершенствование производственной деятельности».

Долгосрочная эффективная работа любого предприятия, его экономический рост определяются правильным выбором стратегических ориентиров, позволяющих наилучшим образом реализовать потенциально-технический и человеческий капитал и другие ресурсы.

Актуальность выбора темы бакалаврской работы определяется тем, что на сегодняшний день совершенствование производства работ, оснащая производство новым технологическим оборудованием дает возможность вести успешную деятельность, как основополагающее в управлении предприятием который должен обеспечивать собственное, устойчивое экономическое развитие, повышение конкурентоспособности в производстве работ и оказываемых услуг.

Цель исследования – разработка мероприятий по совершенствованию производственной деятельности на основе изучения теоретических и методических основ организации и производства работ в организации ЗАО «АмурТИСИЗ»

Задачи исследования:

- изучение подходов к планированию производственной деятельности предприятия;
- изучение теоретического материала по организации производственных процессов на предприятии;
- изучение организационно-технической подготовки производственной деятельности;
- разработка предложений по совершенствованию производственной деятельности.

Объект исследования – Благовещенская организация по ведению инженерно-геологических работ ЗАО «АмурТИСИЗ»

Предмет исследования - изучение организационных процессов ведения работ отдела геодезии и топографии, отдела горно-буровых работ, их техническое оснащение.

Организационно – технологическая подготовка производственной деятельности организации.

Информационная база исследования - В качестве теоретических основ исследования использовались работы и учебные пособия российских учёных в области планирования и организации производственной деятельности предприятия.

Материалами для практической части исследования служит статистическая отчётность, бухгалтерские отчёты по доходам и расходам организации, устав организации.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Современные подходы к планированию производственной деятельности предприятия.

На практике вся система управления предприятием и регулирования деятельности предприятия или организации строится на методах планирования.

Планирование - это функция менеджмента, которая представляет собой процесс определения целей, путей их достижения и потребностей в ресурсах.

План - это намеченная работа на определенный период с указанием целей, содержания, объема, методов, последовательности, сроков выполнения; замысел, предусматривающий ход, развитие чего-либо.

Применение планирования:

- 1) улучшает координацию действий в организации;
- 2) позволяет организации учитывать быстрые изменения во внешней среде;
- 3) делает возможным реализацию благоприятных возможностей для организации;
- 4) улучшает информационный обмен в организации;
- 5) способствует оптимальному распределению ресурсов;
- 6) четко очерчивает обязанности и ответственность персонала;
- 7) симулирует работников к лучшему исполнению своей работы, а менеджеров - к большей обоснованности и реализации своих решений;
- 8) улучшает контроль в организации.

Основные подходы к планированию:

В планировании производственной деятельности предприятий используются различные подходы, основными из которых могут быть::

- 1) Матричное планирование – затрат производства на основе матриц «затраты-выпуск» и нормируемых затрат ресурсов.

2) Оптимальное планирование, включающее в себя целевую функцию, набор ограничений по степени удовлетворения заданному критерию (прибыль и т.п.).

3) Адаптивное планирование, учитывающее динамику ресурсов предприятия и направленное на согласованность целей фирмы при выборе плановых решений.

Матричные методы в планировании – основаны на составлении матриц. В стратегическом планировании существует набор полезных моделей, которые используются для анализа и планирования стратегической позиции предприятия. Составление матриц помогают получить ответы на стратегические вопросы.

Стратегические модели матриц имеют подразделы в категориях:

- стратегия и организация;
- финансы и управление;
- маркетинг и продажи;
- управление инновациями и технологиями;
- управление человеческими ресурсами и изменениями.

В экономическом анализе и планировании разработано и применяется до 40 различных матриц, наиболее известные из них:

- Матрица Портера - это модель рыночного анализа стратегических возможностей компании. Включает анализ пяти факторов:

- 1) угроза появления на рынке новых конкурентов;
- 2) рыночная власть покупателей;
- 3) рыночная власть поставщиков;
- 4) наличие товаров-заменителей;
- 5) соперничество действующих конкурентов.

Анализ проводимый с помощью матрицы Портера применим к отдельным предприятиям и к отраслям рынков.

- Матрица SWOT-анализа позволяет детально анализировать экономическую обстановку на предприятии и разрабатывать стратегические цели

развития. позволяет определить сильные и слабые стороны предприятия, а также возможности и угрозы, исходящих из его ближайшего окружения (внешней среды).

Матрица SWOT-анализа представляет собой удобный инструмент структурного описания стратегических характеристик среды и предприятия.

Анализ с помощью данного метода начинается с комплексного изучения предприятия и выявления его сильных и слабых сторон. Затем проводится изучение и прогнозирование развития внешней среды в целях выявления возможностей и угроз.

На основании последовательного рассмотрения этих факторов можно сформулировать основные направления развития предприятия через систематизацию имеющейся информации о сильных и слабых сторонах предприятия, а также о потенциальных возможностях и угрозах всей деятельности.

Задачи SWOT-анализа:

- 1) выявить сильные и слабые стороны по сравнению с конкурентами;
- 2) выявить возможности и угрозы внешней среды;
- 3) связать сильные и слабые стороны с возможностями и угрозами;
- 4) сформулировать стратегию развития предприятия.

Подобный анализ должен проводиться в рамках как стратегического, так и тактического управления организацией.

Оптимальное планирование - система методов определения значений плановых показателей с учетом ограниченности ресурсов при условии достижения заданной цели, в отраслях и отдельных предприятиях.

Оптимальное планирование строится на основе экономико-математических моделей объектов всех уровней, алгоритмов и машинных программ, методов анализа и оценок результатов. При оптимальном планировании широко применяются оптимизационные экономико-математические методы и ЭВМ.

При оптимальном планировании строится экономико-математическая

модель, которая включает систему ограничений, задающих множество возможных вариантов плана и целевую функцию, с помощью которой один из вариантов признается оптимальным. Составление оптимального плана включает в себя:

- 1) постановку задачи;
- 2) разработку модели, алгоритма и программ для расчета на ЭВМ;
- 3) проведение расчетов;
- 4) анализ результатов.

Важной составляющей частью оптимального планирования являются цены, которые определяются в этой системе замыкающими (т. е. наибольшими) затратами. Критерием при оптимальном планировании служит разность результатов и затрат, рассчитанных в оптимальных ценах.

Современные информационные технологии позволяют решать некоторые задачи оптимального планирования (и, в частности, линейного программирования) без проникновения в существо применяемых математических методов. В частности, такие средства имеются в табличном процессоре Excel.

В оптимальном планировании используются модели с различным временным аспектом. Существуют модели текущего, среднесрочного и долгосрочного планирования. Решение задач оптимального планирования чаще всего является сложным и недоступным при использовании лишь человеческого опыта.

Для решения таких задач строится математическая модель, устанавливающая связь между параметрами задачи. Следовательно, оптимальное планирование осуществляется путем применения математического моделирования. Как правило, такие модели для реальных ситуаций не поддаются аналитическому решению, поэтому используются численные методы решения, реализуемые на компьютере.

В советское время были разработаны и использованы методы оптимального планирования для хозяйственных субъектов разного уровня, модели внутризаводского оптимального планирования для автоматизированных

систем управления, а также задачи оптимального планирования развития отраслей и межотраслевых комплексов.

Адаптивное планирование. При ситуационном (адаптивном) планировании план выступает в качестве механизма адаптации к быстро меняющейся внешней среде с помощью инструментария, позволяющего улавливать рыночные сигналы и оперативно реагировать на них. Идея адаптивного планирования основывается на формировании планов на основе коррекции плана прошлого периода в зависимости от результатов функционирования системы.

Игровое описание этапа отдельного периода функционирования системы с адаптивным планированием может быть записано схемой, ряд процедур адаптивного планирования (в том числе адаптивных процедур ценообразования) их исследование проводится в этих работах без учета дальновидности элементов, проводится рассмотрение повторяющейся игры с зависимыми партиями в предположении, что элементы смотрят вперед на один период. Интересный подход к построению устойчивых решений в играх с повторениями. Устойчивость решений в играх с повторениями в этих работах обеспечивается введением для элементов угрозы.

Делая вывод в теории планирования, нужно сказать, что планирование представляет собой необходимый элемент обеспечения эффективной деятельности предприятия как функция управления. Сущность процесса планирования заключается в логичном определении развития предприятия, постановке целей для любого сектора деятельности и работы каждого структурного подразделения, чем необходимо пользоваться в современных условиях.

При осуществлении этапа планирования необходимо ставить задачи, которые определяют финансовые, трудовые и материальные средства для достижения поставленных задач и сроков исполнения, а также последовательность их реализации. Планирование как функция управления позволяет учитывать заблаговременно все внешние и внутренние факторы, которые обеспечивают подходящие условия для нормального функционирования и разви-

тия предприятия.

1.2 Организация производственных процессов на предприятии.

Производственный процесс – это совокупность взаимосвязанных приемов и методов рационального сочетания живого труда со средствами производства, в результате которых создаются материальные блага. Основными элементами производственного процесса являются труд, средства труда и предметы труда.

Совокупный производственный процесс изготовления продукции состоит из частичных производственных процессов разного рода, каждый из которых охватывает отдельную часть в технологической стадии. Частичные процессы разделяются на две основные и вспомогательные группы.

Основными являются процессы, в ходе которых изготавливается продукция, предназначенная для реализации.

Вспомогательные процессы – изготовление продукции или оказание услуг – не реализуются, а употребляются внутри предприятия для удовлетворения собственных нужд.

Производственный процесс состоит из операций и предполагает наличие рабочих мест. Операцией является часть производственного процесса по обработке предмета труда на одном рабочем месте без переналадки оборудования одним рабочим (или бригадой рабочих) при помощи одних и тех же орудий труда. В соответствии с группировкой производственных процессов операции также подразделяются на основные и вспомогательные.

При выполнении основных операций предмет обработки меняет форму, цвет, или химический состав.

При выполнении вспомогательных операций предмет обработки не меняет свои внешние и внутренние свойства то могут быть операции по перемещению предметов труда, укладка продукции, контроль качества.

Основные и вспомогательные операции в производственном процессе в зависимости от степени участия рабочего делятся на:

- ручные;

- машинно-ручные;
- механизированные;
- автоматизированные;
- аппаратурные.

Условием оптимальной организации производственного процесса является его рациональное распределение по рабочим местам и во времени.

Основным здесь выступает понятие производственного цикла, характеризующего календарный период времени, в течение которого предмет труда проходит все операции по превращению в готовую продукцию. Он измеряется в минутах, часах, днях. Состав и соотношение по времени отдельных элементов между собой представляют структуру производственного цикла. .

Так, в условиях непрерывного производства в составе производственного цикла отсутствуют перерывы. В большинстве отраслей с прерывным характером производства (машиностроение, приборостроение) отсутствуют естественные процессы.

Основными путями сокращения длительности производственного цикла принято считать: повышение уровня комплексной механизации и автоматизации производственных процессов; сокращение времени вспомогательных операций; рациональное использование внутрисменных перерывов (совмещение операций); централизованное обеспечение рабочих мест материалами, инструментом и технологической оснасткой.

Тип производства служит организационно-технической и экономической характеристикой производства с точки зрения уровня его специализации, состава и номенклатуры продукции, масштаба и повторяемости изделий в производстве. Тип производства предопределяет производственную структуру предприятия и его цехов, характер загрузки рабочих мест и движение предметов труда в процессе производства.

Каждому типу производства свойственны определенные особенности организации производства, труда, состав оборудования, применяемые технологические процессы, состав и квалификация кадров.

Различают следующие типы производства: массовое, серийное, единичное. В свою очередь серийное производство делится на мелко-, средне- и крупносерийное. Тип производства обычно характеризуется коэффициентом специализации рабочих мест, или коэффициентом серийности (K_c), который определяется количеством деталей операций, выполняющихся в среднем на одном рабочем месте:

$$K_c = r \cdot n: p,$$

где p – число рабочих мест;

r – среднее количество операций, которые выполняются при изготовлении каждой детали;

n – количество наименований деталей, которые обрабатываются данной группой рабочих мест.

Коэффициент серийности массового производства – 1–3, крупносерийного – 4–40, среднесерийного – 11–20, мелкосерийного – более 20.

Единичный тип производства характеризуется изменчивостью номенклатуры и небольшим объемом выпуска продукции. При этом велик удельный вес оригинальных не унифицированных деталей.

Особенности:

- преобладание технологической специализации цехов, участков, рабочих мест и отсутствие постоянного закрепления за ними определенных изделий;

- использование универсального оборудования и оснастки, его размещение по однотипным группам;

- относительно большой удельный вес ручных операций и большая продолжительность производственного цикла;

- наличие рабочих-универсалов высокой квалификации.

Недостаток – ограничение возможностей использования стандартизированных конструкторско-технологических решений.

К продукции единичного типа производства относятся уникальные станки, турбины, прокатные станы, атомные реакторы, а также большинство строительных объектов (кроме стандартного домостроения).

Серийное производство характеризуется тем, что к рабочему месту предметы труда поступают не по одной-две штуки, как в единичном производстве, а периодическими конструктивно одинаковыми партиями (сериями).

Особенности:

- относительно большая номенклатура изделий, однако значительно меньшая, чем при единичном типе;

- в зависимости от масштаба серийности применяется специальное и универсальное оборудование, а также быстропереналаживающиеся станки и автоматы;

- изготовление значительной части продукции периодически повторяется в течение года или ряда лет, что дает возможность организовать производство на технологически специализированных участках.

Массовое производство характеризуется узкой специализацией рабочих мест, ориентированных на выполнение одной, две постоянно повторяющихся детали операций (в большинстве случаев $K_c = 1$).

К особенностям массового производства относятся :

- изготовление большого объема однородной продукции в течение относительно длительного периода;

- ограниченная номенклатура выпускаемой продукции (одно-два наименования);

- детальная разработка технологических процессов;

- применение специального высокопроизводительного оборудования и автоматики;

- высокий удельный вес рабочих высокой квалификации (наладчиков автоматов).

К достоинствам массового производства относятся :

- значительный масштаб и постоянство номенклатуры дают возможность применения дорогостоящего производительного оборудования;
- создаются благоприятные условия для углубления специализации, роста производительности труда и снижения издержек производства;
- высокий уровень загрузки оборудования (без переналадки), установление четкого ритма работы, более короткий производственный цикл и меньшие перерывы в процессе производства.

Несмотря на достоинства массового и крупносерийного производств, для них характерны и существенные недостатки: ориентация не на конкретного потребителя с его индивидуальными запросами, а на усредненные стандарты, а также жесткость технологии, обуславливающая трудности перестройки производства из-за наличия значительного количества специального оборудования и оснастки.

Изучив теорию производственных процессов на предприятии можно сделать вывод, что на сегодняшний день успешное осуществление производственного процесса зависит от оперативного планирования и правильной организации работы на предприятиях.

Так же производственный процесс представляет собой процесс труда, имеющий техническое и организационное содержание, определенно направленный на создание конкретных материальных благ.

Одной из наиболее важных идей управления производством является концепция процесса как совокупности всех действий людей и орудий труда, предназначенных для достижения результата.

1.3 Организационно-техническая подготовка производственной деятельности предприятия

Деятельность предприятия по развитию его материально-технической базы, организации производства, труда и управления представляет собой техническую подготовку производства. Она включает в себя:

- проведение прикладных исследований, связанных с совершенствованием изготавливаемой продукции, техники, технологии, составом применяе-

мых материалов, организации производства;

- проектирование новой продукции и модернизацию ранее выпускавшейся; разработку технологического процесса изготовления продукции; приобретение специального оборудования, инструментов и полуфабрикатов со стороны;

- материально-техническое обеспечение производства;

- подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров;

- разработку норм и нормативов, технологической, технической и организационной структуры аппарата управления и информационного обеспечения.

Техническая подготовка осуществляется в целях эффективного освоения нового или модернизированного изделия, внедрения новых сложных машин и оборудования, новых технологических приемов и изменений организации производства. В задачу технической подготовки производства входит создание технических, организационных и экономических условий, полностью гарантирующих перевод производственного процесса на более высокий технический и социально-технический уровень на основе достижений науки и техники.

Технологическая подготовка производства (ТПП) представляет собой совокупность мероприятий, обеспечивающих технологическую готовность производства, т.е. наличие на предприятии полных комплектов конструкторской и технологической документации и средств технологического оснащения, необходимых для выпуска заданного объема продукции со постановленными технико-экономическими показателями. Производство изделий без надлежащей технической подготовки удлиняет сроки освоения (выхода на плановую рентабельность) в 2 - 2,5 раза. В этом случае рентабельный период сокращается, так как наступает моральное старение продукции, падение спроса на нее и зачастую снижение цены на нее. Так, трудоемкость технологической подготовки по отношению к общей трудоемкости технического проекта изделия в единичном производстве составляет 20-25%, в серийном -

50-55%, а в крупносерийном и массовом - 60-70%. Это связано с тем, что, если двигаться от единичного производства к серийному и далее к массовому, то степень технологической оснащенности возрастает, а, следовательно, увеличивается и объем работ по ТПП.

Технологическая подготовка производства на предприятии выполняется отделами главного технолога, главного металлурга, а также технологическими бюро основных цехов, в ведении которых находятся литейные, кузнечные, механические и сборочные цехи. Материальной базой для них служат инструментальный и модельный цехи, технологические лаборатории, опытное производство.

До начала работ по ТПП, как правило, проводится технологический контроль чертежей, который необходим для анализа и проверки запроектированных изделий (деталей) на технологичность их конструкций, правильность назначения классов точности обработки, рациональность схем сборки и т. д.

Основными задачами технической подготовки производства на промышленном предприятии являются:

- формирование прогрессивной технической политики, направленных на создание более совершенных видов продукции и технологических процессов их изготовления;
- создание условий для высокопроизводительной, ритмичной и рентабельной работы предприятия;
- последовательное сокращение длительности технической подготовки производства, ее трудоемкости и стоимости при одновременном повышении качества всех видов работ.

Техническая подготовка производства - это комплекс нормативно-технических мероприятий, регламентирующих конструкторскую, технологическую подготовку производства и систему постановки продукции на производство. Техническая подготовка производства по своему содержанию подразделяется на исследовательскую, конструкторскую (проектирование изде-

лий) и технологическую стадии.

Назначение первой стадии - проведение прикладных исследований, экспериментирование, изучение возможностей использования новых конструктивных решений, материалов, технологических процессов, прогнозирование спроса на продукцию и др.

Вторая охватывает все необходимые виды работ по конструированию (разработке проекта) новых изделий, изготовлению из опытных образцов, совершенствованию выпускаемых изделий.

Задачей третьей стадии является разработка новых и совершенствование существующих технологических процессов, технологической оснастки, средств и методов контроля качества, нормативов трудовых и материальных затрат, совершенствование организации производства в цехах и на производственных участках.

В свою очередь техническая подготовка составляет часть жизненного цикла изделия, включающего: научную и техническую подготовку, собственно производство и эксплуатацию изделия.

Уровень технической подготовки производства зависит от многих факторов. Их можно подразделить на группы. Включающие технические, экономические, организационные и социальные аспекты.

Технические факторы - разработка и внедрение типовых и стандартных технологических процессов, использование стандартизированных и унифицированных средств технологического оснащения; применение систем автоматизированного проектирования технологической оснастки; применение станков, прогрессивных режимов механической и технической обработки деталей; использование прогрессивных технологических приемов обработки; внедрение прогрессивных заготовок с целью снижения трудоемкости на механическую обработку и материалоемкости продукции, улучшение метрологического обеспечения; применение средств активного и объективного технического контроля качества; автоматизация контроля за выполнением сетевых графиков проектирования и производства средств технического оснаще-

ния.

Экономические факторы - поэтапное опережающее финансирование работ технической подготовки производства; предоставление льготных кредитов; создание фонда стимулирования освоения новой техники.

Организационные факторы - развитие и углубление специализации производства; аттестация качества технологических процессов и изготовленных средств технологического оснащения, нестандартного оборудования по результатам качества опытного образца или первой промышленной партии изделий основного производства, улучшение организации вспомогательного производства; совершенствование отношений между вспомогательным и основным производством; расширение внутризаводского, межзаводского, внутриотраслевого кооперирования.

Социальные факторы - повышение квалификации исполнителей; механизация и автоматизация производственных и вспомогательных операций с целью улучшения условий труда, развитие социальной сферы; улучшение психологической атмосферы в коллективе.

Техническая подготовка производства может предусматривать техническое перевооружение, реконструкцию и расширение отдельных производственных участков, а также модернизацию оборудования. Осуществлением единой технической политики на предприятии руководит главный инженер (первый заместитель генерального директора объединения), опираясь на аппарат технической подготовки производства. Организационные формы и структура ее органов определяются принятой на предприятии, в производственном объединении системой подготовки производства.

На предприятиях различают три организационные формы технической подготовки: централизованную, децентрализованную и смешанную. Выбор формы зависит от масштаба и типа производства, характера изготавливаемой продукции, частоты ее обновления и других факторов. Для крупных предприятий, объединений массового и крупносерийного производства характерна централизованная форма подготовки, при которой вся работа осуществля-

ется в аппарате заводоуправления. С этой целью создаются отделы главного технолога, общезаводская лаборатория, отдел планирования технической подготовки производства. На некоторых предприятиях организуются два конструкторских отдела: опытно-конструкторский, занимающийся разработкой новой продукции, и серийно-конструкторский, имеющий задачей совершенствование выпускаемой продукции.

На предприятиях единичного и мелкосерийного производства применяется преимущественно децентрализованная или смешанная форма подготовки производства: при первой форме основная работа по технической подготовке ведется соответствующим бюро производственных цехов; при второй - весь объем работ распределяется между заводскими и цеховыми органами. В этом случае конструкторская подготовка чаще всего осуществляется в отделе главного конструктора, а технологическая - в цеховых бюро подготовки производства. На небольших предприятиях вся техническая подготовка сосредотачивается в едином техническом отделе.

Существует определенная система технической подготовки производства. Она представляет собой совокупность взаимосвязанных научно-технических процессов, обеспечивающих технологическую готовность предприятия выпускать продукцию с техническими условиями качества.

Таким образом, мы видим, что процесс проведения технической подготовки производства не является сам по себе просто установкой оборудования, а представляет собой сложный комплекс взаимосвязанных мероприятий. Фактически - это коренная перестройка производства, начиная с оборудования и заканчивая специализацией работников.

2 АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ И ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ЗАО «АМУРТИСИЗ»

2.1 Краткая характеристика организации

Закрытое акционерное общество «Амурский территориальный институт строительных изысканий» (далее – ЗАО «АмурТИСИЗ») - организация, выполняющая инженерные изыскания для разработки проектов строительства объектов жилищного, гражданского и промышленного назначений.

Компания начала свою деятельность с 1963 года, когда на базе мелких изыскательских подразделений проектных организаций в г. Благовещенске было организовано Амурское отделение Дальневосточного треста инженерно-строительных изысканий, которое в 1975 году реорганизовано в самостоятельную изыскательскую организацию. География деятельности института - это вся Амурская область

В настоящее время институт «АмурТИСИЗ» является членом СРО НП «Центризыскания», имеет свидетельство о допуске повышенного уровня ответственности в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства по видам работ:

- 1) работы по выполнению инженерно-геодезических изысканий;
- 2) работы по выполнению инженерно-геологических изысканий;
- 3) работы по обследованию состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций.

В составе инженерно-геологических изысканий выполняется инженерно- геологическая съемка в масштабах 1:500-1:25 000, проходка горных выработок с опробованием грунтов и грунтовых вод, изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов, гидрогеологические и инженерно- геокриологические исследования. В институте имеется аттестованная грунтово-химическая лаборатория, выполняющая все определения физических, прочностных и деформационных свойств грунтов, химический анализ грунтовых вод.

В составе инженерно-геодезических изысканий выполняются следующие виды работ:

- создание опорных геодезических сетей;
- геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами.

В составе инженерно-геотехнических изысканий институт выполняет полевые испытания грунтов с определением их прочностных и деформационных характеристик (штампы, сдвиги, прессиометрия), испытания эталонных и натуральных свай. Для определения стандартных механических характеристик грунтов методом статического зондирования в институте имеется две установки статического зондирования на базе автомашин Урал и ЗИЛ-131. В составе инженерно-геотехнических изысканий «АмурТИСИз» выполняет работы по обследованию состояния грунтов, основания фундаментов зданий и сооружений.

Для ремонта автотранспорта, буровых станков и оборудования институт имеет собственную базу, расположенную в г. Благовещенске.

Обработка полевых, камеральных материалов, а также всей кадровой и бухгалтерской документации ведется с применением ЭВМ. Институт располагает необходимым банком программ для обработки всей информации, включая ограниченного использования и секретную. Технические отчеты по результатам выполненных работ выдаются на бумажном носителе и в электронной версии. За период своей деятельности институтом выполнены изыскания более чем на десяти тысячах объектов под проекты строительства различного назначения. Начиная с 1963 года по настоящее время институтом ведется систематизация инженерных изысканий, благодаря чему создан уникальный в Амурской области банк данных об инженерно-геологической и геодезической изученности. Наличие банка данных позволяет исключить случаи дублирования изысканий, выполнять их более оперативно и качественно. «АмурТИСИз» выполняет инженерные изыскания высокого уровня

качества, 90 % специалистов имеют высшее специальное образование и стаж в области инженерно-строительных изысканий не менее 5-ти лет. Все специалисты института периодически повышают квалификацию, что подтверждают соответствующие квалификационные аттестаты.

ЗАО «АмурТИСИЗ» действует на основании Гражданского кодекса РФ, Федерального закона РФ «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ и Устава.

Местонахождение организации: 675000, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Ленина, 27.

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

Общество вправе от своего имени совершать сделки и действия, не запрещенные законодательством Российской Федерации, приобретать имущественные и иные права, выступать от своего имени в судах общей юрисдикции, арбитражных и третейских судах.

Организации имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе, осуществляет владение, пользование и распоряжение своим имуществом в соответствии с целями своей деятельности. Предприятие несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, имеет круглую печать, штампы и бланки со своим наименованием, а также собственную эмблему и зарегистрированный в установленном порядке товарный знак.

Целью деятельности общества является осуществление коммерческой деятельности для извлечения прибыли.

В связи с поставленной целью организация осуществляет следующие виды деятельности:

- инженерные изыскания для строительства;

- картографическая деятельность, включая деятельность в области наименований географических объектов;
- топографо-геодезическая деятельность;
- сдача внаем собственного нежилого недвижимого имущества.

Имущество общества формируется из собственных оборотных средств, уставного и других фондов. Денежные средства организации состоят из поступлений от выполненных работ и оказанных услуг, фондов общества, части прибыли от деятельности компании.

Уставный капитал общества составляет 12048 рублей, который разделен на акции обыкновенные в количестве 402 штуки номинальной стоимостью 30 рублей.

Учредителем компании является физическое лицо – гражданин Российской Федерации. Оплата акций акционером была полностью осуществлена денежными средствами путем их внесения на расчетный счет организации.

2.2 Анализ внешней среды ЗАО «АмурТИСИз»

Внешняя среда ЗАО «АмурТИСИз» состоит из макроокружения или среды внешнего воздействия и непосредственного окружения или среды прямого воздействия.

Объем рынка инженерных изысканий для строительства Дальневосточного федерального округа в 2017 г. составил 1,1 млрд. рублей - это всего около 5 % от объема российского рынка. Не много, в масштабах страны, но достаточно для того количества компаний, которые здесь работают. А работает здесь всего около 80 полноценных инженерных компаний, способных собственными силами и с надлежащим качеством выполнить заказ. Региональные лидеры, а это всего девять компаний приходится 51,5 % этого рынка.

Крупные компании отрасли инженерных изысканий Дальнего Востока:

- ООО «ДальГеоПроект»;
- ООО «НерюнгиСтройИзыскания»;
- АО «Сахалинтисиз»;

- ЗАО «АмурТИСИз»;
- ЗАО «ПриморТИСИз»;
- ООО «КомсомольсТИСИз»;
- ОАО «ЗабайкалТИСИз»;
- ООО «ВостокГеоПроект»;
- ООО «Изыскатель»;

Ключевым фактором конкурентоспособности этих компании пока что является цена. Многие из них открыто заявляют, что главным внешним риском их деятельности является факт увеличения количества небольших фирм, выполняющих изыскательские работы, что снижает конкурентоспособность услуг. Это приводит к потере части заказов из-за более высокой стоимости услуг.

Используя данные Федеральной службы государственной статистики по Амурской области, дадим оценку основных макроэкономическим показателям строительной деятельности в Амурской области которая не обходится без инженерно-изыскательных работ, представленной на рисунке 1.

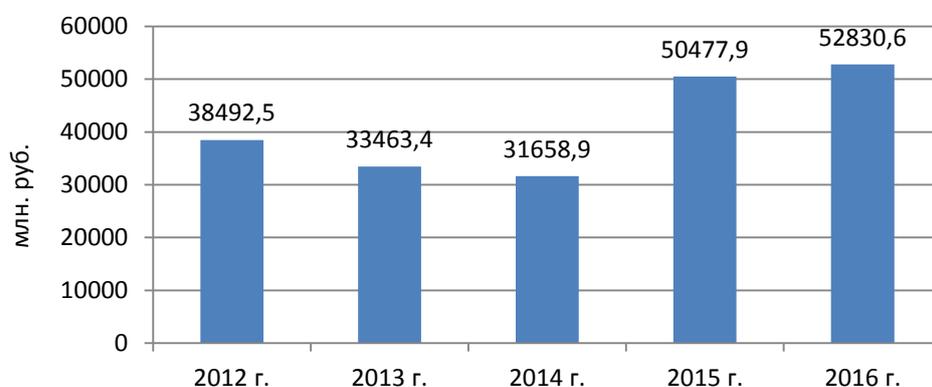


Рисунок 1 - Динамика объема строительных работ по Амурской области за 2012 – 2016 гг.

Из рисунке 1 видно, что объем строительных работ в целом по области вырос за три последних года на 66,9 % и оставил 52830,6 млн. рублей. Такой рост связан с реализацией на территории Амурской области ряда инвестиционных проектов:

- строительство магистрального газопровода «Сила Сибири»;
- строительство газоперерабатывающего завода;
- модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей;
- строительство объектов космодрома «Восточный»;
- строительства объектов Амурского газоперерабатывающего завода в Свободненском районе, в том числе строительства жилого микрорайона в г. Свободный для работников завода и других крупных объектов.

Главной целью анализа внешней среды ЗАО «АмурТИСИЗ» является получение необходимой планово-прогнозной информации.

Дополнительная цель – выявить сильные и слабые стороны организации, а также возможности и риски, связанные с его внешней средой.

В таблице 1 рассмотрим внешнюю макросреду ЗАО «АмурТИСИЗ» с помощью PEST-анализа.

Таблица 1 - PEST-анализ ЗАО «АмурТИСИЗ»

Факторы	Угрозы	Возможности
Технологические	Высокий уровень технологического оборудования у конкурентов. Сокращение инвестиций в развитие материально-технической базы вызывает износ основных фондов.	Развитие новых технологий, внедрение новшеств и инноваций для совершенствования производства работ. Появление нового современного оборудования существенно сокращающих сроки денежные затраты.
Политические	Государственная политика не ужесточает условия лицензирования, что не ставит препятствий вхождения на рынок конкурентов.	В предстоящие десять лет, регионы Дальневосточного федерального округа РФ, получают большой, объем частных и государственных инвестиций, в рамках государственной программы развития, что поспособствует увеличению спроса на изыскательские работы.
Экономические	Присутствие на рынке инженерных изысканий небольших фирм с оборудованием позволяющем оперативно и существенно с низкими ценами выполнять работы	Предоставление услуг по более привлекательным ценам, сократить издержки предприятия и использование современной техники при выполнении работ

Социальные	Большое влияние рекламы на потенциальных клиентов. Слабый маркетинг организации.	Молодые семьи стараются жить отдельно от родителей, что увеличивает число потенциальных заказчиков инженерных изысканий, в ряду строительных фирм.
------------	---	--

Проанализировав факторы внешней среды ЗАО «АмурГИСИЗ» можно сделать вывод, что в целом не наблюдается критичных ситуаций, появление небольших фирм по оказанию услуг инженерных изысканий, оперативно работающих над выполнением заказов, отбирают существенную часть рынка у крупных предприятий, работая над не большими заказами. Но развитие организации в технологическом направлении, в будущем значительно повысит конкурентоспособность с фирмами не больших структурных образований.

На основе проведенного анализа внешней среды можно сформировать список сильных и слабых сторон.

Сильные стороны:

- работает на крупных городских и государственных объектах;
- имеет постоянных потребителей услуг инженерных изысканий;
- потенциал в развитие новых технологий;
- хорошая репутация на рынке инженерных изысканий;

Слабые стороны:

- уровень технологического оборудования;
- нет конкурентных препятствий вхождения на рынок новых фирм;
- длительные сроки на выполнения заказанных работ
- слабый маркетинг организации.

Рынок инженерно-геологических изысканий в городе Благовещенске, является достаточно стабильным, строительный рынок имеет хороший темп развития, что благоприятно сказывается на экономических показателях Благовещенских организаций по производству инженерно-геологических изысканий, все они являются конкурентами ЗАО «АмурГИСИЗ»

Основными конкурентами, имеющими наибольшую долю рынка являются следующие фирмы:

- 1) ООО «Техновек ДВ»;
- 2) ООО «Амурпроектизыскания-2»;
- 3) ОАО «Амургеология»;
- 4) ООО «Амурземпроект».

В настоящее время данные организации имеют значительную долю рынка в г. Благовещенск.

Среди данных компаний можно выделить три наиболее опасных конкурента и проанализировать их.

Таблица 2 - Анализ основных конкурентов ЗАО «АмурТИСИЗ»

в тыс. руб.

Показатели	«Техновек ДВ»	«Амурпроектизыскания-2»	ООО «Амурземпроект»
Срок работы компании на рынке	7 лет	7 лет	12 лет
Место расположения	г. Благовещенск, шоссе новотроицкое, д. 23	г. Благовещенск, ул. Островского, д. 253	г. Благовещенск, ул. Зейская, 237а
Занимаемая доля рынка, %	19%	21%	26%
Количество объектов	29	36	42
Уровень технологического Оборудования	Организация пользуется, современной буровой техникой хорошем техническом состоянии. Геодезическое оборудование на среднем уровне не пользуется спутниковым оборудованием.	Организация пользуется, устаревшей буровой техникой в удовлетворительном техническом состоянии. Геодезическое оборудование на среднем уровне, пользуется спутниковым оборудованием.	Организация пользуется, современной буровой техникой хорошем техническом состоянии. Геодезическое оборудование на высоком уровне, пользуется спутниковым оборудованием.

Продолжение таблицы 2

Цена за комплекс работ /тыс. руб.	От 180 000	От 150 000	От 170 000
Продвижение	Телевизионная, брендмауэрная, реклама.	Брендмауэрная, интернет реклама.	Телевизионная, брендмауэрная, реклама, продвижение сайта.

В результате исследования самым сильным конкурентом на рынке строительных услуг, оказалась организация инженерных изысканий ООО «Амурземпроект». Данная компания дольше всего находится на рынке, она уже успела себя зарекомендовать среди строительных и проектных организаций Амурской области.

Так же у данной организации большое количество объектов, заказы которых приходят из за выгодных условий для заказчика.

Организация ЗАО «Амур ТИСИЗ» имеет постоянных поставщиков запасных частей и расходных материалов для обслуживания буровых установок и автомашин.

Таблица 3- Поставщики запасных частей и расходных материалов ЗАО «Амур ТИСИЗ»

в тыс. руб.

Показатели	Место расположения	Запасные части и расходные материалы	Денежные средства затраченные в год	Доля покупки запчастей в %
Магазин автозапчастей для «КАМАЗ» «Амур Кама»	Благовещенск, Кольцевая, 59	Масла и спец жидкости, авторезина, запасные части	51 463,5	15%
Магазин автозапчастей «Омик»	Благовещенск, Кольцевая улица, 34	Зачасти и комплектующие для ходовой части, авторезина	58 325,3	17%
Магазин автозапчастей «Восток-Моторс»	Благовещенск, Новотроицкое шоссе, 18	Зачасти для буровых установок и машин, ремкомплекты.	126 943,3	37%

Продолжение таблицы 3

Магазин автозапчастей «Магазин автозапчастей для ГАЗ»	Благовещенск, Театральная улица, 181	Запчасти, для ремонта двигателей и трансмиссий	72 048,9	21%
Магазин автозапчастей «Авто патриот»	Благовещенск, улица Мухина, 110а	Масла, спец жидкости, гидравлическое оборудование	34 309	10%
Итого:			343 090	100%

Из таблицы 3 видим, что затраты на автозапчасти и расходные материалы для буровой установки имеют не значительную долю, которая составляет 15 % от суммы общих затрат на ремонт и обслуживания всего парка буровых машин, так как на ремонт устаревшего оборудования нуждается в отстоянном ремонте, доля затрат составляет 85 % что в денежно выражении представляет 291 626,5 рублей можно сделать вывод «КАМАЗ» «Амур Кама» используют умеренное количество затрат которые составляют 51 463,5 рублей.

Постоянными заказчиками компании являются предприятия и организации различных отраслей экономики, расположенные не только на территории Амурской области, но и за ее пределами.

Таблица 4 – Потребители услуг ЗАО «АмурТИСИз»

в тыс. руб.

Показатели	Требования заказчиков о срокам выполнения заказов	Срок сотрудничества/лет	Доля потребления услуг в % на	Доля прибыли от выполняемых работ.
ОАО «Амургражданпроект»	Умеренные	14	12%	1 411 855, 92
ОАО «Благовещенскстрой»	Умеренные	11	7%	823 582, 62
ОАО «Моспромтранспроект»	Высокие	6	6%	705927, 96
ООО «Благовещенск проект»	Умеренные	9	8%	941 237, 28

Получение заказов от сторонних организаций, не являющимися постоянными заказчиками.	Высокие	Часто заказчик обращается за услугой не один раз	67%	7 882 862, 22
Итого:	Выше среднего	-	100%	11 765 466

Делая вывод из таблицы 4 заказчики требуют сдать отчет о проделанной работе в ускоренные сроки, доля потребления услуг постоянных заказчиков составляет только 33 %, как доля заказов от сторонних организаций составляет 67 % и требует высоких темпов, для скорейшей сдачи отчета. Что несомненно ставит вопрос о дальнейшем развитии организации ЗАО «АмурТИСИЗ» по сокращению сроков выполнения инженерно-изыскательных работ.

2.3 Анализ внутренней среды

По своим размерам ЗАО «АмурТИСИЗ» относится к средним предприятиям.

Организационная структура управления ЗАО «АмурТИСИЗ» представлена на рисунке 2.

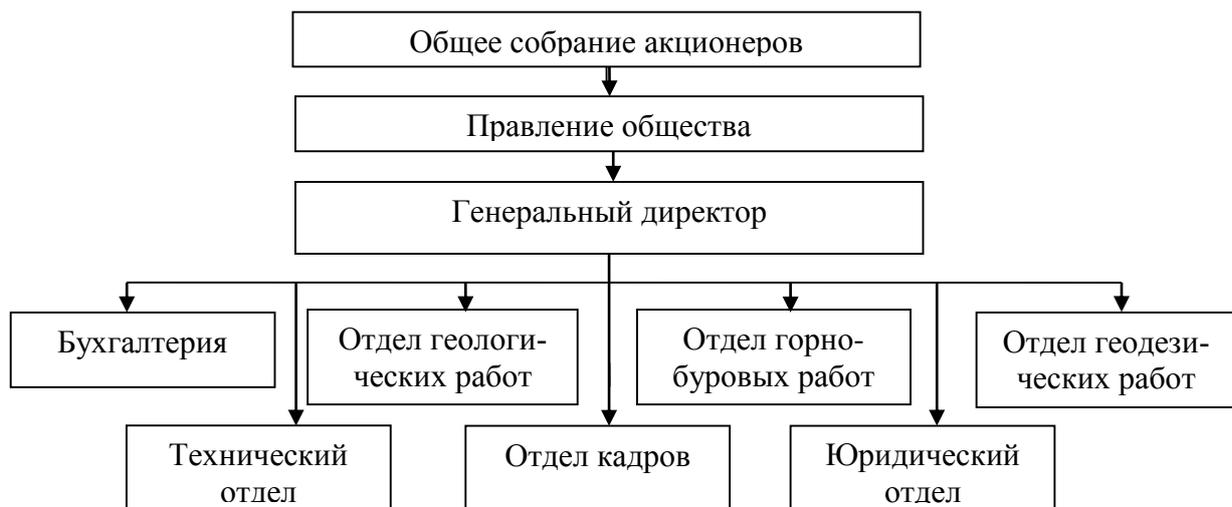


Рисунок 2 - Организационная структура управления ЗАО «АмурТИСИЗ»

В структуру органов управления ЗАО «АмурТИСИЗ» входят:

- общее собрание акционеров;
- совет директоров общества;
- единоличный исполнительный орган (генеральный директор) предприятия.

Высшим органом управления ЗАО «АмурТИСИЗ» является общее собрание акционеров. Общество ежегодно проводит годовое общее собрание акционеров, на котором решаются следующие вопросы:

- избрание совета директоров общества;
- утверждение аудитора общества;
- утверждение годовых отчетов, годовой бухгалтерской отчетности, а также распределение прибыли, в том числе выплата (объявление) дивидендов, и убытков общества по результатам финансового года.

Совет директоров общества осуществляет общее руководство деятельностью предприятия, за исключением решений вопросов, отнесенных к компетенции общего собрания акционеров.

Члены совета директоров общества избираются общим собранием акционеров на срок до следующего годового общего собрания акционеров. Совет директоров общества избирается в количестве не менее семи членов.

Руководство текущей деятельностью ЗАО «АмурТИСИЗ» осуществляется генеральным директором, который подотчетен совету директоров общества и общему собранию акционеров. Генеральный директор осуществляет функции председателя правления. Он организует выполнение решений общего собрания акционеров, совета директоров и правления общества. Директор избирается на срок до пяти лет.

Генеральный директор без доверенности действует от имени предприятия, в том числе представляет его интересы, совершает сделки от имени общества, организует ведение бухгалтерского учета, утверждает штаты, издает приказы и дает указания, обязательные для исполнения всеми работниками предприятия.

Организационная структура является линейно-функциональной, что характерно для организации такого масштаба. Преимущества данной структуры:

- четкая система взаимных связей функций и подразделений;
- четкая система единоначалия - один руководитель сосредотачивает в своих руках руководство всей совокупностью процессов, имеющих общую цель;
- ясно выраженная ответственность.

При существующей структуре управления директору ЗАО «Амур-ТИСИЗ» непосредственно подчиняются начальники отделов.

Права и обязанности в управлении предприятием распределены четко, и зафиксированы в должностных инструкциях и других документах, регулирующих данную сферу. Жесткая иерархия позволяет организовать эффективное взаимодействие различных структурных подразделений по достижению целей развития организации.

Анализ показателей рентабельности деятельности предприятия за 2015 – 2017 гг. представлен в таблице 4.

Таблица 4 - Анализ показателей рентабельности за 2015 – 2017 гг.

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	в тыс. руб.	
				отклонение, 2017 г. От 2016	
				Абсолют. +/-	Относ. %
Выручка, тыс. руб.	14 458 650	14 995 300	11 765 466	-3 229 834	- 21,5
Себестоимость общая, тыс. руб.	7 229 325	7 457 250	5 632 733	-1 824 517	- 24,4
Чистая прибыль, тыс. руб.	5 537 440	5 686 290	4 625 247	-1 061 043	- 18,6
Среднегодовая стоимость имущества, тыс. руб.	24 741 103	25 282 043	25 352 670	+ 70 627	+0,27
Рентабельность производственной деятельности, %	38,29	37,92	39,31	+ 1,39	+3,66
Рентабельность услуг, %	2,00	2,01	2,08	+ 0,07	+3,48

Сравнивая показатели 2017 года с предыдущим годом, видно что выручка организации снизилась на 3 229 834 и составила 11 765 466 тысяч рублей, что на 21,5 % меньше чем 2016 году, но при этом рентабельность деятельности по показателям стала выше, и составила 39,31 рублей на один рубль выручки. Так в 2016 году выручка составляла 14 995 300 тысяч рублей, показатель рентабельности 37,92 рублей на один рубль выручки.

Увеличение показателей рентабельности ЗАО «АмурТИСИз» к концу 2017 года свидетельствует об эффективной работе предприятия в целом.

ЗАО «АмурТИСИз» является самой крупной организацией г. Благовещенске, выполняющее инженерные изыскания для разработки проектов строительства объектов жилищного, гражданского и промышленного назначения. За период своей деятельности институтом выполнены изыскания более чем на десяти тысячах объектов под проекты строительства различного назначения. Начиная с 1963 года по настоящее время институтом ведется систематизация инженерных изысканий, благодаря чему создан уникальный в Амурской области банк данных об инженерно-геологической и геодезической изученности.

Структура выручки ЗАО «АмурТИСИз» за 2015 – 2017 гг. представлена в таблице 5.

Таблица 5 - Структура выручки ЗАО «АмурТИСИз» за 2015 – 2017 гг.

в тыс. руб.

Показатели	Годы			Темп снижения 2016/2017	
	2015	2016	2017	абс.	отн.
1. Выручка от реализации услуг	14 458 650	14 995 300	11 765 466	3229834	- 21,5%
Выручка от реализации услуг отдела геодезии и топографии	5 402 650	5 832 650	4 875 466	957 184	- 16,4%
Выручка от реализации услуг отдела горно-буровых работ	9 056 000	9 162 650	6 890 000	2272650	- 24,8%

Из таблицы 5 видим, что за последний исследуемый год выручка от реализации услуг отдела геодезии и топографии сократилась на - 16,4 % и со-

ставила в 2017 году 4 875 466 рублей, в сравнении с 2016 выручка уменьшилась на 957 184 рублей. Выручка от реализации услуг отдела горно-буровых работ в 2017 году сократилась на 24,8 % и составила 6 890 000 рублей, в сравнении с 2016 годом выручка уменьшилась на 2272650 рублей. Показатель выручки 2016 года относительно 2015 года оставался на одном уровне, и составил 14 995 300 рублей. В целом выручка ЗАО «АмурТИСИз» снизилась в 2017 году на 3 229 834 рублей.

Структура темпа выручки за 2017 год, в сравнении с 2016 годом представлена на рисунке 3.

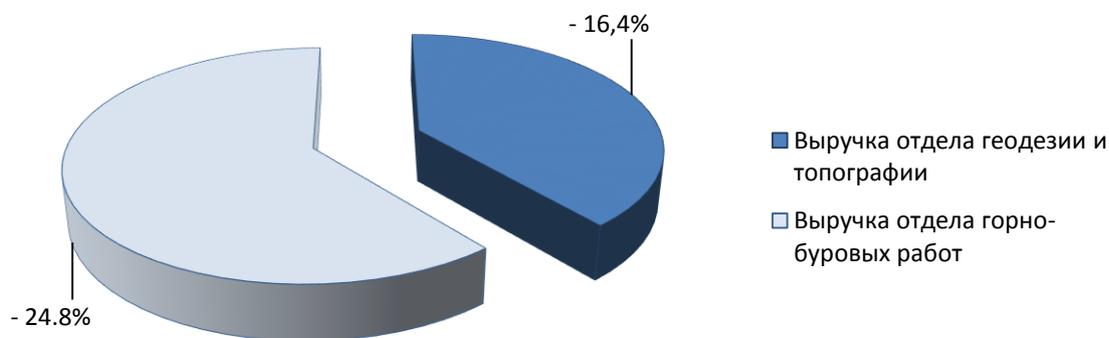


Рисунок 3- Структура темпа выручки ЗАО «АмурТИСИз» за 2017 г.

Темп снижения выручки от предоставления услуг отдела геодезии и картографии, и отдела горно-буровых работ за последний год по данным видам деятельности, выручка уменьшилась на 21,5 %, в 2017 году в сравнении с 2016 годом снижения выручки не наблюдается.

2.4 Матрица SWOT – анализа

Изучение внутренней среды направлено на понимании того, какими сильными и слабыми сторонами обладает организация. Сильные стороны служат базой, на которую организация опирается в конкурентной борьбе и которую она должна стремиться расширять и укреплять. Слабые стороны - это предмет пристального внимания со стороны руководства, которое должно делать все возможное, чтобы избавиться от них.

Томпсон и Стрикланд предложили следующий примерный набор характеристик, заключение по которым должно позволить составить список слабых и сильных сторон организации, а также список угроз и возможностей для нее, заключенных во внешней среде.

Для составления матриц сформируем список сильных, слабых сторон, возможностей и угроз для ЗАО «АмурГИСИЗ».

Сильные стороны:

- высокая компетентность руководства;
- адекватные финансовые ресурсы;
- высокая квалификация специалистов;
- способность финансировать необходимые изменения в стратегии управления производством;
- защищенность большим парком буровых установок для крупных заказов, от сильного конкурентного давления;
- преимущества в области издержек на обслуживание производства, за счет собственной обслуживающей базы;
- преимущества в области конкуренции;
- наличие инновационных способностей и возможности их реализации.

Слабые стороны:

- нет ясных стратегических направлений для улучшения производственной деятельности;
- ухудшающаяся конкурентная позиция, на фоне быстрорастущих фирм которые полностью используют современные технологии в работе;
- устаревшее оборудование требующего технологического обновления;
- недостаток управленческой стратегии для предупреждения проблем;
- отсутствие некоторых типов ключевой квалификации и компетентности;
- нарушение сроков сдачи отчетов по инженерно-геологическом исследовании объекта;
- производственные проблемы с часто выходящей из строя буровой

техники;

- уязвимость к давлению за счет большей затраты временных ресурсов по отношению к конкурентам;

- слабые маркетинговые способности;

Возможности:

- предоставление геодезических и топографических услуг частным лицам;

- расширение видов предоставляемых услуг отделом геодезии и топографии;

- увеличение возможности выполнения больших объемов работ;

- добавление сопутствующих услуг, таких как бурение глубоких скважин на воду;

- участие в тендерах на производство инженерных изысканий в амурской области;

- уверенная позиция как большое предприятия среди конкурирующих фирм;

- увеличение рынка инженерных изысканий за счет государственных программ;

- стратегическое обновление техники и оборудования для конкурентной борьбы на рынке.

Угрозы:

- ухудшающаяся конкурентная позиция, на фоне крупных организации использующие современные технологии в работе;

- возможность появления новых конкурентов;

- снижение цен на инженерно-изыскательные работы;

- замедление строительного рынка;

- возрастающее конкурентное давление со стороны не больших фирм;

- внезапный выход в утилизацию устаревшей буровой техники;

- изменение требований крупных заказчиков к технической части буровых установок.

Для успешного анализа окружения организации методом SWOT важно не только уметь вскрывать угрозы и возможности, но и уметь оценивать их с точки зрения важности и степени влияния на стратегию организации.

Для оценки возможностей применяется метод позиционирования каждой конкретной возможности на матрице возможностей.

Таблица 6 - Матрица для позиционирования возможностей.

Вероятность использования возможностей	Влияние		
	Сильное	Умеренное	Малое
Высокая	Стратегическое обновление техники и оборудования для конкурентной борьбы на рынке.	Предоставление геодезических и топографических услуг частным лицам	Расширение видов предоставляемых услуг отделом геодезии и топографии
Средняя	Добавление сопутствующих услуг, таких как бурение глубоких скважин на воду	Увеличение возможности выполнения больших объемов работ	Уверенная позиция как большое предприятие среди конкурирующих фирм
Низкая	Участие в тендерах на производство инженерных изысканий в амурской области	Увеличение рынка инженерных изысканий за счет государственных программ;	

Таблица 6 оказывает, что у ЗАО «АмурТИСИз», есть возможности на стратегическое обновление техники и оборудования для конкурентной борьбы на рынке, а так же ряд других возможностей которые можно реализовать, положительно влияя на деятельность организации.

Соотнесем угрозы предприятия по степени влияния и вероятности наступления. Построим матрицу угроз в таблице 7.

Таблица 7 - Матрица для позиционирования угроз внешней среды

Вероятность реализации угрозы	Возможные последствия			
	Разрушение	Критическое состояние	Тяжелое состояние	«Легкие ушибы»
Высокая	Внезапный выход в утилизацию	Возрастающее конкурентное	Ухудшающаяся конкурентная	Снижение цен на инженерные

	устаревшей буровой техники	давление со стороны не больших фирм	позиция, на фоне крупных организаций использующие современные технологии в работе	изыскания
Средняя	Снижение цен на инженерно-изыскательные работы	Возможность появления новых конкурентов	Снижение темпов строительства	Упрощение законом, о обязательном проведении инженерных изысканий в малоэтажном строительстве
Низкая	Появление у строительных организаций собственных изыскательных отделов	Исчезновение или сильное подорожание запчастей для буровых машин	Изменение требований крупных заказчиков к технической части буровых установок	Дрожание электроэнергии и водоснабжения для обслуживания техники

Из таблицы 7 можно сделать вывод, что внезапный выход в утилизацию устаревшая буровая техника, приведет к серьёзным последствиям для ЗАО «АмурТИСИз», а также возрастающее конкурентное давление со стороны не больших фирм, которые окажут возможное влияние на снижение цен, на инженерно-изыскательные работы.

Для более полного представления полученные данные отобразим в порядке убывания их степени воздействия на предприятие в таблице 8.

Таблица 8 - SWOT-анализ деятельности ЗАО «АмурТИСИз»

Внутренние сильные стороны: преимущества компании	Внутренние слабые стороны: недостатки компании
<ol style="list-style-type: none"> 1) Высокая компетентность руководства; 2) Адекватные финансовые ресурсы; 3) Высокая квалификация специалистов; 4) Хорошая репутация на рынке инженерных изысканий; 5) Известное имя на рынке, за счет многолетней работы; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Нет ясных стратегических направлений для улучшения производственной деятельности. 2) Ухудшающаяся конкурентная позиция, на фоне быстрорастущих фирм которые полностью используют современные технологии в работе. 3) Устаревшее оборудование требующего технологического обновления.

<p>6) Способность финансировать необходимые изменения в стратегии убавления производством.</p> <p>7) Защищенность большим парком буровых установок для крупных заказов, от сильного конкурентного давления.</p> <p>8) Преимущества в области издержек на обслуживание производства, за счет собственной обслуживающей базы.</p> <p>9) Преимущества в области конкуренции.</p> <p>10) Наличие инновационных способностей и возможности их реализации.</p> <p>11) Проверенный временем менеджмент.</p>	<p>4) Недостаток управленческой стратегии для предупреждения проблем.</p> <p>отсутствие некоторых типов ключевой квалификации и компетентности.</p> <p>5) Ухудшающаяся конкурентная позиция, на фоне крупных организаций использующие современные технологии в работе.</p> <p>6) Возможность появления новых конкурентов.</p> <p>7) Снижение цен на инженерно-изыскательные работы;.</p> <p>8) Замедление строительного рынка.</p> <p>9) Возрастающее конкурентное давление со стороны не больших фирм.</p> <p>10) Внезапный выход в утилизацию устаревшей буровой техники.</p> <p>11) Изменение требований крупных заказчиков к технической части буровых установок.</p>
<p>Внешние возможности</p>	<p>Внешние угрозы</p>
<p>1) Предоставление геодезических и топографических услуг частным лицам.</p> <p>2) Расширение видов предоставляемых услуг отделом геодезии и топографии.</p> <p>3) Увеличение возможности выполнения больших объемов работ.</p> <p>4) Добавление сопутствующих услуг, таких как бурение глубоких скважин на воду.</p> <p>5) Участие в тендерах на производство инженерных изысканий в амурской области.</p> <p>6) Уверенная позиция как большое предприятия среди конкурирующих фирм.</p> <p>7) Увеличение рынка инженерных изысканий за счет государственных программ.</p> <p>8) Стратегическое обновление техники и оборудования для конкурентной борьбы на рынке.</p>	<p>1) Ухудшающаяся конкурентная позиция, на фоне крупных организаций использующие современные технологии в работе.</p> <p>2) Возможность появления новых конкурентов.</p> <p>3) Снижение цен на инженерно-изыскательные работы.</p> <p>4) Замедление строительного рынка.</p> <p>5) Возрастающее конкурентное давление со стороны не больших фирм;</p> <p>6) Внезапный выход в утилизацию устаревшей буровой техники.</p> <p>7) Изменение требований крупных заказчиков к технической части буровых установок.</p>

Таким образом, ЗАО «АмурТИСИз» имеет ряд сильных сторон, выгодно отличающих его от конкурентов. Самые главные из них – высокое каче-

ство работ и услуг, хорошее состояние материально-технической базы. Слабые стороны – необходимо правильно разработать инвестиционную и инновационную политики, систему маркетинга – для улучшения связей с заказчиками, увеличения возможностей организации для выхода на новые рынки.

2.5 Анализ производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИз»

Работы в составе инженерно-геологических изысканий ЗАО «АмурТИСИз»:

- 1) геодезические и топографические;
- 2) буровые работы.

Инженерно-геологические изыскания необходимы для получения необходимых материалов для качественного проектирования оснований зданий и сооружений, так как ни один объект нельзя построить без этих данных.

На основании исследований составляются геологические разрезы, дающие представление о геологическом строении участка и являющиеся исходными данными для расчета несущей способности оснований и выбор типа фундамента.

Топографическая съемка земельного участка важный процесс перед строительством, подводкой коммуникаций. В результате топосъемки получают съемочный оригинал плана местности, где указываются все объекты, расстояния между ними и рельеф.

Организация ЗАО «АмурТИСИз» выполняет геодезические и топографические работы которые необходимы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений (разбивка осей сооружений, исполнительная съёмка построенных объектов, коммуникаций и планировочной организации земельных участков).

Топографическая съемка масштабов 1:200, 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 включая топосъемку подземных коммуникаций.

Изыскание под строительство линейных объектов (магистральных трубопроводов, ЛЭС, ЛЭП, дорог и т. д.), съемка и составление продольных, поперечных профилей линейных сооружений.

Делая анализ оборудования для выполнения геодезических и топографических работ, используемое в организации, можно сказать что оно сравнительно не новое, отвечает техническим параметрам выполняемых работ, но со значительной затратой времени.

Топографическая съемка, выполняемая с помощью теодолита и дальномерной рейки (вехи с призмой), в результате которой получают план местности с изображением ситуации и рельефа.

ЗАО «АмурТИСИз» использует в работе оптический теодолит ЗТ5КП. (рисунок 4).



Рисунок 4 - оптический теодолит ЗТ5КП

Теодолит ЗТ2КП предназначен для измерения горизонтальных и вертикальных углов и относится к классу точных приборов.

Области применения осуществляется в построение геодезических сетей сгущения (триангуляция 4 класса, полигонометрия IV класса), в прикладной геодезии (строительство, изыскания и т.д.), астрономо- геодезических измерениях.

Таблица 9 - Технические характеристики оптического теодолита ЗТ5КП

Зрительная труба	
Увеличение, крат	30x
Наружный диаметр оправы объектива, мм	48
Поле зрения	1°35'
Минимальное фокусное расстояние, м	1,5
Средняя квадратическая погрешность измерения	
- горизонтального угла	5"

- вертикального угла или зенитного расстояния	5"
Диапазон работы компенсатора при вертикальном круге	± 4'
Цена деления шкалы отсчетного микроскопа	1"
Погрешность отсчитывания	0,1"
Масса теодолита с подставкой, кг	4,4
Диапазон рабочих температур	от -40°С до +50°С

Предприятие пользуется устаревшей материально технической базой, в оснащении геодезии и топографии предприятие имеет теодолиты и нивелиры, которые не позволяют строить геодезические сети автоматически. Не имея компьютеризации, данные съемки заносятся в полевой журнал, потому специалисты отдела геодезии и топографии строят геодезические сети вручную, что отнимает большую часть времени в сравнении использования новых технологий для выполнения тех же задач.

Буровые станки типа «АВБ 2м» советских времен, установленные на базе газ 66, не соответствуют темпу времени современных производимых работ по бурению инженерных скважин для изысканий, морально устаревшая техника часто выходит из строя, что увеличивает затраты на выполнение полевых работ (рисунок 5).



Рисунок 5 - Агрегат вибрационного бурения «АВБ-2М»

Агрегат вибрационного бурения «АВБ-2М» предназначен для буре-

ния вертикальных скважин при разведке россыпных месторождений полезных ископаемых, инженерно-геологические изыскания в породах 1-IV категорий буримости.

Таблица 10 - Технические характеристики «АВБ-2М»

Способ бурения	вибрационное ударно-канатное
Диаметр бурения	вибрационным способом 168 мм ударно-канатным способом 219 мм
Глубина бурения	вибрационным способом 15-20 м ударно-канатным способом 20-25 м
Диаметр труб	63,5 мм
Масса установки	15100 кг

Агрегат вибрационного бурения «АВБ-2М» не является мощной буровой установкой, способна бурить скважины до 20-25 метров.

Также в производстве работ используется буровая установка «УГБ-1» на базе автомашины «Зил-131», представленный на рисунке 8.



Рисунок 6 – Буровая установка «УГБ-1»

Таблица 11 - Технические характеристики «УГБ-1»

Номинальная глубина бурения (ударно-канатное)	25-35м
Высота мачты	8,65 м
Грузоподъёмность мачты:	52кН
Усилие подачи вверх:	80 кН

Буровая установка геологического бурения УГБ-1ВС является универ-

сальной буровой установкой, способной выполнять широкий спектр работ в породах I-V категорий буримости.

Передвижная буровая установка типа ПБУ - 2 с комплектом бурового и вспомогательного инструмента предназначены для бурения скважин различного назначения в породах до 4 категории буримости, на базе автомашины «КАМАЗ» представлена на рисунке 7.



Рисунок 7 - Буровая установка «ПБУ-2» на базе автомашины «КАМАЗ»

Основной способ бурения вращательный с подвижным вращателем. гидросистема всей стала ещё мощнее, этот показатель достигает 10000 кгс; что также увеличивает мощность установки и соответственно уменьшает количество затраченного времени на воспроизводство буровых работ

Абсолютные преимущества новой буровой установки ПБУ-2, превосходя устаревшую технику не только в технических характеристиках, но и в эксплуатации. Оставляя за собой надежность и качество многолетней работы. Таблица 12 – Сравнительные характеристики буровых установок находящиеся в использовании буровых работ ЗАО «АмурТИСИз»

Показатели	АВБ - Газ 66	ПБУ-2-Камаз	УГБ-1 - Зил 131
Мощность лебедки кг/м.	1900	2600	2100
Вес нагрузочной штанги	260	420	400
Глубина бурения	20-25	50-60	25-35

Скорость бурения м./ час	12	24	16
Рыночная стоимость	900 000	4 560 000	1 100 000
Затраты на ремонт и обслуживание в год	89 112,3	51 463,5	73 216,9

Из таблицы 12, можно сделать вывод, что новая буровая техника «ПБУ-2» имеет абсолютные преимущества, превосходя устаревшую технику в технических характеристиках, что в эксплуатации несет сокращение времени на выполнение работ предприятием. Оставляя за собой надежность и качество многолетней работы, что несомненно положительно скажется на экономических показателях ЗАО «АмурТИСИЗ»

В сфере инженерных изысканий, пользуясь новыми технологиями весь процесс от начала принятия заказа до выдачи отчета позволяет существенно снизить затраты временных ресурсов, а это важнейший показатель в выборе заказчиком подрядной организации для последующего ведения дел, так как в большинстве случаев отчет по инженерным изысканиям заказчику нужен сегодня в ЗАО «АмурТИСИЗ» появились серьезные проблемы в сроках выполнения отчетов о проведенных работах.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод что отделы геодезии и топографии и горно-буровых работ ЗАО «АмурТИСИЗ» нуждается в современном оборудовании, которое позволит не только решить проблему отсутствия оперативной работы с построением геодезических сетей, но и преимущественно расширит возможности отдела на выполнение новых задач высокого уровня которые не редко требуются на купных частных или государственных заказах.

3 РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАО «АМУР ТИСИЗ»

3.1 Разработка предложений по оснащению отдела геодезии новым электронным тахеометром и комплектом спутникового оборудования с последующим обучением специалистов

Выполнение предложений по совершенствованию производственной деятельности будут выполнены в два последующих этапа.

Первым этапом предлагается подготовить, а затем и реализовать мероприятия, направленные на выделение финансовых средств, на покупку оборудования в полном объеме. В структуре организации ЗАО «АмурТИСИЗ» генеральный директор издает указ, о выделении средств из резервного фонда организации. Общий объем необходимых для финансирования реализации предложений средств составляет 807 300 тысяч рублей, которые в свою очередь поступят на счет торговой компании по продаже геодезического оборудования ООО «Геотехнологии» г. Благовещенск, ул. 50 лет октября, 13/1.

Основными исполнителями в выборе предлагаемого оборудования по техническим характеристикам соответствующим данному предложению, выступают специалисты отдела под руководством начальника отдела геодезии и топографии, при личном участии в этапах реализации решений, под контролем исполнения главного инженера ЗАО «АмурТИСИЗ»

Из нескольких торговых фирм я предложил выбрать торговую компанию ООО «Геотехнологии» с которой нужно заключить договор на приобретение организацией ЗАО «АмурТИСИЗ» комплекта спутникового оборудования в который входит, роверный приемник фирмы «Geomax», «Zenith» 15, и контроллер «Zenius» 5, с системой GPS и системой Глонасс, стоимостью 425 000 рублей, производства Швейцария.

Геодезическое GPS-оборудование применяется в основном для создания опорных сетей и развития съемочного обоснования, особенно в тех местах, где имеется редкая сеть исходных пунктов.

Определение координат пользователя производится с помощью специальных спутниковых приемников, измеряющих либо время прохождения сигнала от нескольких спутников до приемника (по кодовым псевдодальностям), либо фазу сигнала на несущей частоте. В первом случае расстояния измеряются с метровым уровнем точности, во втором случае - с миллиметровым уровнем точности.



Рисунок 8 - Спутниковый приемник «Geomax Zenith 15»

Сегодня GPS наблюдение является важным элементом многих геодезических работ, в том числе и потому, что приемники GPS/ГЛОНАСС можно использовать на большом расстоянии друг от друга.

Кроме того, следует назвать и другие преимущества геодезии GPS:

- высокая скорость;
- мобильность;
- возможность проведения геодезических работ при отсутствии прямой видимости между GPS приемниками.

Таблица 13 - Основные технологии GPS съемок.

Название технологии, время измерения	Точность, м	Область применения
Кинематика "real-time", 20-30 секунд на точку	0.1-0.3	Локальные топографические съемки и разбивочные работы с небольшими препятствиями прохождения спутникового

		радио сигнала. Координаты вычисляются прямо в поле. Необходимо наличие радиомодема
Кинематика "continuous", непрерывное слежение	0.05-0.2	Локальные топографические съемки линейных и площадных объектов в условиях очень хорошего приема спутникового радиосигнала
Кинематика "stop-and-go", 20-30 секунд на точку	0.01-0.03	Локальные топографические съемки с небольшими препятствиями прохождения спутникового радиосигнала, создание съемочного обоснования
Быстрая статика, 20-30 минут на точку	(1 - 3).10-3	Высокоточные геодезические работы, создание опорного обоснования, наблюдения за деформациями земной поверхности, с длинами векторов до 10 км
Статика, 40-60 минут на точку и более	(1 - 3).10-3	Высокоточные геодезические работы, создание опорного обоснования, наблюдения за деформациями земной поверхности, с длинами векторов до 2000 км

Спутниковые наблюдения - это современный и эффективный способ определения геопространственных координат.

С помощью использования современных технологий стало возможным осуществлять мониторинг застройки огромных территорий и следить за деформациями сложных технологических сооружений в режиме реального времени.

Таблица 14 - Технические характеристики GPS-приемника Geomax Zenith 15

Характеристика	
Число каналов	72 канала, GPS/ГЛОНАСС, L1/L2 C/A, L2C, L5, GALILEO, P-код и фаза несущей, WAAS/EGNOS
Запись данных	Карта памяти SD до 1 Гб
Коммуникационные порты	1 последовательный, 1 USB, 1 Bluetooth
Интерфейсы	TPS, NMEA, RTCM, CMR, BINEX
Точность в "кинематике с постобработкой"	в плане 10 мм + 1 мм/км по высоте 15 мм + 1 мм/км
Точность в "режиме реального времени" (RTK)	в плане 10 мм + 1 мм/км по высоте 15 мм + 1 мм/км
Точность в "статике" и "быстрой статике" при 5 и более спутниках	в плане 3 мм + 0,5 мм/км по высоте 5 мм + 0,5 мм/км
Точность DGPS, м	0,25 м в постобработке 0,5 м в реальном времени
Пыле- и влагозащита	IP66

Рабочая температура	-40° - +50° (-20° - +50° при использовании внутренних аккумуляторов)
Электропитание	2 съемные Li-Ion батареи, 3900 мАч, 7.2 В
Параметры приемника, см	15,8 x 15,8 x 23,45
Вес, кг	1,78

Электронный тахеометр «Nikon» NPL-322 стоимостью 285 000 рублей, производства, Япония.

Одним из технологичных приборов современного оборудования, позволяющий сократить трудоёмкость работы и снизить затраты ресурса времени является японский бренд Nikon, который получил прекрасные отзывы и завоевал доверие геодезистов (рисунок 9.)



Рисунок 9- Электронный тахеометр Nikon NPL-322+ (5")

Автоматизировать процесс составления плана, позволяет использование электронных тахеометров, результат измерений регистрируется на карту памяти.

Полученные данные экспортируются в память компьютера и обрабатываются в специализированных программах, таких как "CREDO", и др.

В результате получается электронная версия топографического плана, которую при необходимости можно распечатать на бумаге.

Особенности электронного тахеометра Nikon NPL-322+ (5"):

- уверенные измерения без отражателя до 500 метров на различные поверхности;
- высокая точность измерения расстояний (2 мм + 2 ppm на призму, 3 мм + 2 ppm без отражателя);
- время измерения расстояний менее 1 секунды;
- без отражательный дальномер позволяет легко выполнять измерения сквозь препятствия и на объекты небольшого размера;
- клавиша быстрого перехода в режим настроек на клавиатуре;
- Переключение режима работы «без отражателя» – «призма» – «пленка» с помощью одной кнопки;
- память: внутренняя (10000 точек) + внешняя (USB flash диск);
- простой экспорт в AutoCAD, загрузка координат в тахеометр;
- низкотемпературные модели с индексом «L» – работают при температуре окружающей среды от –35°С до +50°С.

Таблица 15 - оборудование для отдела геодезии и топографии.

Наименование	Цена Руб.	Кол-во, шт.	Сумма, Руб.
Комплект роверного приемника Geomax Zenith 15 (GSM) и контроллера Zenius 5 GPS\Глонасс система Швейцария	425000	1	425000
Электронный тахеометр Nikon NPL-322+ (5") 2016 Edition Япония	285000	1	285000
Рация Motorola TLKR T80	6450	4	25800
GPS-Навигатор	18250	2	36500
Программное обеспечение Adtollo Topocad модуль «Полевая съемка»	35000	1	35000
Итого:			807300

С помощью приобретённого современного оборудования специалисты отдела геодезии и топографии получают возможность решить прикладные инженерно-геодезические задачи, со значительно меньшими трудозатратами, чем ранее.

Специалисты отдела смогут выполняться следующие виды работ

по топографии и геодезии:

- сгущение опорно-межевой сети с помощью системы GPS;
- вынос проектных точек, а также опорных точек земельных участков, на местности;
- разбивка и закреплений строительных осей зданий и сооружений;
- повысить технологический уровень выполнения работ;
- высокая точности съемки с компьютеризованной обработкой данных;
- снижение сроков на выполнения работ по геодезии и топографии, для дальнейшей передачи отчетов с разбивкой скважин в отдел горно-буровых работ.

Второй этап предусматривает собой обучение трёх специалистов отдела геодезии и топографии ЗАО «АмурТИСИЗ» работе с новым спутниковым оборудованием, фирмы «Geomax» роверным приемником, «Zenith» 15. Контроллером «Zenius» 5, с изучением систем GPS и Глонасс, в срок 4 дня по 4 часа в день, стоимость обучения одного человека в центре повышения квалификации «СпецПрофПодготовка» составит 22 000 рублей.

Так же обучение пройдет на электронном тахеометре «Nikon» NPL-322 сроком 3 дня, стоимость обучения одного человека составит 20 400 рублей.

Итого на обучение сотрудников ЗАО «АмурТИСИЗ» будет выделена сумма в размере 137 000 рублей.

Обучение сотрудников предполагается, осуществить в центре повышения квалификации «СпецПрофПодготовка» г. Благовещенск, ул. Пионерская 154.

Таблица 16 – Затраты на обучение специалистов.

Показатели	Кол-во человек	Кол-во дней обучения	Стоимость 1чел/ тыс. руб.	Сумма на обучение
Современные спутниковые технологии, принципы и методика работы 99126 (ГЕО 1.1)	3	4	22000	66000

Роботизированный сканирующий тахеометр 99104 (ГЕО 3.3)	3	3	20400	71200
Итого:				137200

В ходе проведения обучения геодезисты приобретают как теоретические, так и практические навыки, что гарантирует способность специалиста приступить к выполнению работ сразу по окончании обучения.

3.2 Разработка предложения по покупке двух новых буровых установок на базе автомашины «КАМАЗ», с целью увеличить экономическую скорость бурения для уменьшения сроков на выполнения заказов

В данной работе реализация предложения по обновлению буровой техники будет проведена в два этапа.

Первым этапом предполагается выделение финансовых средств на выполнения половины объема всей предложенной работы. В первую очередь приказом генерального директора будут выделены средства для закупки одной новой буровой установки, финансирование пройдет из резервного фонда ЗАО «АмурТИСИз», покупка запланирована на август 2018 года. Руководство организации в лице главного инженера проведет переговоры с компанией ООО «Геомаш-Центр» с последующим заключением договора на покупку и доставку буровой установки «ПБУ-2» на базе автомашины «КАМАЗ», стоимостью 4 525 000 рублей, доставка буровой техники осуществляется региональным представителем ООО «Геомаш-центр», ООО «ИркутТехСнаб», г. Иркутск. Стоимость доставки в г. Благовещенск составит 35 000 рублей.

Начало эксплуатации новой техники в «ЗАО Амур ТИСИз» планируется на начало сентября 2018 года. Любое обновление материально технической базы с целью повысить производственную деятельность является ее совершенствованием. В чем нуждается инженерно-изыскательная организация

«ЗАО Амур ТИСИЗ»

Важнейшими оценочными показателями разработки предложения по совершенствованию производственной деятельности служат увеличение экономической скорости бурения и возможность исполнения заказа в короткие сроки.

В результате реализации второго этапа разработанного предложения организация ЗАО «Амур ТИСИЗ» заключит договор на покупку и доставку второй буровой установки «ПБУ-2» на базе автомашины «КАМАЗ» с компанией ООО «Геомаш-Центр», которая должна осуществляться, в ноябре 2018 года. Начало эксплуатации планируется на декабрь 2018 года.

Общий объем необходимых для финансирования предложений реализации составляет 9 050 000 рублей, в том числе на доставку буровой техники 70 000 рублей.

В конечном результате от предложенной разработки совершенствования производственной деятельности ЗАО «Амур ТИСИЗ» ожидается снижение сроков на выполнение бурения скважин, положительные показатели в повышении скорости бурения так же эффективно отразятся на показателях доходности и рентабельности предприятия.

Контроль за исполнением реализуемого предложения осуществляет генеральный директор ЗАО «Амур ТИСИЗ»

Сроки реализации мероприятий август-ноябрь 2018 года.

Таблица 17 – затраты на буровую технику

Наименование	Цена Руб.	Кол-во, шт.	Сумма, Руб.
Буровая установка ПБУ-2 на базе автомашины «КАМАЗ»	4 525 000	2	9 050 000
Доставка буровой техники	35 000	2	70 000
Итого:			9 120 000

ООО «Геомаш-Центр» является официальным поставщиком бурового оборудования ЗАО «Геомаш»

Выпуск бурового оборудования-традиционная сфера деятельности Рос-

сийской группы компании ОАО «Геомаш», занимающее одно из лидирующих мест в по производству буровых установок для решения задач в области инженерных изысканий.

Таблица 18 - Программа приобретения оборудования

Название	Дата	Цена, руб.
Покупка новой буровой техники Первый этап	С 08. 2018	4 560 000
Покупка новой буровой техники Второй этап	С 11. 2018	4 560 000

Доставка буровой техники осуществляется региональным представителем ООО «Геомаш-центр» ООО «ИркутТехСнаб», г. Иркутск.

Наиболее трудоемким, дорогостоящим и длительным по времени видом работ при инженерно-геологических изысканиях являются буровые работы. Разработка предложений по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ» за счет покупки новой буровой техники оказалось эффективным решением. Таким путем организация смогла поднять эффективность работы с объектами будущей застройки, сократив время на выполнение буровых работ, а соответственно выдавать отчеты о проделанной работы в короткие сроки.

Принцип работы новых установок не отличается от предыдущих типов потому обучения буровых мастеров работы на новых станках не требуется.

ПБУ-2, осуществляет бурение шнеками, в том числе шнековым буром шурфоскважин, колонковое бурение с промывкой и "всухую", бурение ударно - канатным методом и может быть использована для инженерно-геологических и гидрогеологических исследований, бурения "на воду" поиска и разведки твердых полезных ископаемых, для сейсморазведки. Буровая установка «ПБУ-2» на базе автомашины «КАМАЗ» представлена на рисунке 10.



Рисунок 10 - Буровая установка «ПБУ-2» на базе автомашины «КАМАЗ»

Таблица 19 - Технические характеристики буровой установки «ПБУ-2»

Грузоподъемность мачты (по лебедке) не более	52 кН (5,2 т.с.)
Ход каретки вращателя	3400 мм
Максимальное усилие	вверх 80 кН (8 т.с.) вниз 30 кН (3 т.с.)
Максимальный момент силы на вращателе для ПБУ-3	5 кН м (500 кгс м), 5.23 кН м (523 кгс м)
Привод:	
Дизель Д-65Н для ПБУ-2	Мощность- 44 кВт (60 л.с.)
Дизель Д-144-64 для ПБУ-3	Мощность- 47 кВт (64 л.с.)
Масса без транспортной базы	4080 кг

Новая техника рассчитана для работы от - 40 до +40 градусов, благодаря разработанному предложению организация получила экономические преимущества работы в зимнее время, новая техника устойчива к холодным условиям эксплуатации. В отличии от устаревшей техники которая выходила из строя или испытывала затруднения в нормальной работе уже при -30 градусов мороза.

Особо прочная конструкция рабочей мачты и лебедка на новой установке ПБУ-2 значительно прочнее, она проста в работе и сервисе. Скорость движения барабана лебедки существенно увеличена, что позволяет опускать и поднимать рабочий снаряд на порядок быстрее.

Гидросистема всей стала ещё мощнее, этот показатель достигает 10000 кгс; что также увеличивает мощность установки и соответственно уменьшает количество затраченного времени на воспроизводство буровых работ

Мною предложено закупить две буровые установки «ПБУ-2», на базе автомашины «КАМАЗ» в замен будучи списанных двух буровых станков «АВБ-2М» на базе автомашины «ГАЗ-66» и «ПБУ-1» на базе автомашины ЗИЛ 131.

Новая техника позволит увеличить производственную мощность работ, в преимуществе сократит издержки на ремонт техники, как показала практика буровая установка «ПБУ-2» на базе «КАМАЗ» зарекомендовала себя как надежная техника с современными технологическими решениями в технической части, что позволяет намного быстрее производить процесс бурения.

Новая техника преимущественно сохраняет срок службы деталей, тем самым уменьшая, износ зависящих друг от друга механизмов. Позволяя при этом сократить издержки на обслуживание, обходясь заменой расходных материалов.

3.3 Экономическая эффективность разработанных предложений по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИз»

Спутниковые наблюдения помогли решить прикладные инженерно-геодезические задачи. С помощью современных методов работы возможно сгущение уже существующих сетей, а также получение эталонных сетей и базисов со значительно меньшими трудозатратами, чем ранее.

Спутниковые наблюдения позволяют получать все измерения в стандартизированных координатах, с которых легко осуществить пересчет в любую другую удобную систему.

Специалисты организации ЗАО «АмурТИСИз», роботизированные электронные тахеометры успешно применили при топографических съемках.

Такой инструмент позволяет значительно сократить трудозатраты геодезистов, ускоряя весь рабочий процесс. Основная экономия времени при

съемке и разбивке заключается в отсутствии процесса наведения зрительной трубы – инструмент это делает сам.

Специалисты ЗАО «АмурТИСИз», сравнили два способа геодезической разбивки на одном из строительных объектов Благовещенска.

В первом способе геодезист наводился на цель обычным тахеометром вручную, используя наводящие винты. Измерения выполнял по нажатию на клавишу инструмента. Во втором способе инженер выполнял измерения в режиме автоматического наведения на цель, а дальномер работал в режиме «трекинга».

Роботизированный тахеометр справился с задачей в 4 раза быстрее. При этом опытному исполнителю практически неважно имеют ли наводящие винты закрепительный винт при работе с обычным тахеометром.

При разборе данного теста можно выявить преимущества современного геодезического оборудования:

- во-первых, это технологии авто наведения – позволяющая практически мгновенно наводится на цель;
- во-вторых – быстрый дальномер, который даже в режиме трекинга дает точный и надежный результат за доли секунды.

Новое оборудование позволило поднять уровень технологичности организации по оказанию услуг в сфере инженерных изысканий.

Таблица 20 – Полученный экономический результат

в тыс.руб.

Показатели	2016 год	2017 год	Прогноз на 2018год
Выполненные заказы, кол-во/год.	32	34	82
Выполнение одного заказа дней	7-9	7-9	-----
Отказы на выполнения работы за счет полной загруженности	50	48	-----
Выполнение одного заказа дней	-----	-----	1-3
Доход от произведения работ	5 402 650	5 832 650	-----

Прогноз на производство работ в совершенном техническо-технологическом состоянии отдела геодезии и топографии	-----	-----	9 750 933
---	-------	-------	-----------

Благодаря программе мероприятий по совершенствованию производственной деятельности отдела геодезии и топографии, специалисты получили возможность уменьшить сроки сдачи готовых отчетов для следующего этапа инженерной работы, по этому показателю, сократились отказы от выполнения заказов по геодезической съемке объектов не связанных с общей деятельностью организации, что увеличит прибыль предприятия.

Таблица 21 – Прибыль предприятия до и после совершенствования производственной деятельности.

До внедрения предложения			После внедрения предложения		
Количество объектов в среднем	Доход от одного объекта	Доход в год	Количество объектов	Доход от одного объекта	Доход в год
33	214 007 тыс. руб.	5 832 650 тыс. руб.	82	214 007 тыс. руб.	9 750 933 тыс. руб.

Таким образом, после применения мероприятия по совершенствованию производственной деятельности организация пришла к поставленной цели.

Передача отчетов с разбивкой скважин для последующей передачи в отдел горно-буровых работ сократилась с 7-9 дней до 1-3 дня.

Все поставленные задачи были выполнены, организация вышла на новый технологический уровень с получением преимуществ от предложенных мероприятий.

Необходимо рассчитать экономическую эффективность внедрения предложения по оснащению отдела геодезии новым электронным тахеометром и комплектом спутникового оборудования с последующим обучением специалистов.

Затраты на оборудование для отдела геодезии и топографии и обучение специалистов составили 944 500 рублей.

Годовая выручка от произведенных работ до внедрения предложения ЗАО «АмурТИСИЗ» составляла 5 832 650 рублей, после реализации предложения выручка организации увеличилась на 3 918 283 рублей, и составила 9 750 933 рублей.

Для нахождения чистой прибыли от полученного результата 3 918 283 отнимем затраты себестоимости произведенных работ 1 880 775 сумма которая составила 48 % от выручки внедренного предложения и сумму налога, ставка по налогам составляет 24 %.

$$3\,918\,283 - 1\,880\,775 - 24\% = 1\,548\,506$$

$$\text{Чистая прибыль} = 1\,548\,506$$

Рассчитаем экономическую эффективность по формуле:

$$\text{Ээф} = \frac{\text{Затраты}}{\text{Результат}}$$

$$\text{Ээф} - 944\,500 / 1\,548\,506 = 0,6$$

$$\text{Ээф} = 0,6$$

Для определения срока окупаемости затраты поделим на месячный приток средств.

$$\text{Срок} = \frac{\text{Затраты}}{\text{Приток средств}}$$

$$1\,548\,506 / 12 = 129\,042$$

$$\text{Приток средств} = 129\,042$$

$$\text{Срок окупаемости} = 944\,500 / 129\,042 = 7,3$$

Срок окупаемости затрат на внедрение предложения составит 7,3 месяца.

Рентабельность внедренного предложения по совершенствованию про-

изводственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ» рассчитаем по формуле:

$$P = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} * 100 \%$$

$$1\ 548\ 505 / 3\ 918\ 283 * 100 \% = 0,39 \%$$

Показатель рентабельности отражает положительное значение

Таблица 22 - показатели эффективности совершенствования производственной деятельности

в тыс. руб.

Показатели	
Доход до внедрения предложения в год	5 832 650
Доход после внедрения предложения в год	9 750 933
Результат от внедрения предложения	3 918 283
Затраты на внедрения предложения	944 500
Себестоимость работ 48%	1 880 775
Чистая прибыль	1 548 506
Срок окупаемости/ мес.	7.3
Рентабельность внедренного предложения	0.39%
Экономическая эффективность	1.6

До внедрения разработанного предложения по совершенствованию производственной деятельности в отделе горно-буровых работ ЗАО «АмурТИСИЗ» испытывал трудности в производстве основной деятельности отдела горно- буровых работ, за счет большого количества затраченного времени на производство буровых работ, что негативно сказывалось на привлекательности организации для заказчиков и соответственно на собственные показатели доходности организации. Показатель в среднем составлял 43 отработанных объектов в год, стоимость одного объекта составляла 212 000 рублей.

Доход организации от проведенных буровых работ составлял 9 116 000 рублей. После внедрения предложения доход организации вырос на 4 664 000 рублей в год, покупка новых буровых установок в количестве двух машин дало возможность выполнения большего объема работ, за счет сокращения затраченного времени на выполнение заказов.

Объем заказов увеличился на 22 заказов в год, который составил 65 заказов в год, что принесет годовой доход в размере 13 780 000 рублей.

Таблица 23 - доход предприятия до и после внедрения предложения.

в тыс. руб.

До внедрения предложения			После внедрения предложения		
Количество объектов в среднем	Доход от одного объекта	Доход в год	Количество объектов	Доход от одного объекта	Доход в год
43	212 000 рублей.	9 116 000 рублей.	65	212 000 рублей.	13 780 000 рублей.

Подсчитав доход организации до и после внедрения предложения по совершенствованию производственной деятельности, за счет покупки двух новых буровых установок мы видим положительное значение в росте доходности организации.

$$13\,780\,000 - 9\,116\,000 = 4\,664\,000 \text{ рублей}$$

Показатель вырос на 4 664 000 рублей.

В последние годы отказы от выполнения буровых работ составляли 30 - 35 заказов в год, при выполнении в среднем 43 заказа доход организации составлял 9 116 000 рублей.

Таблица – 24 экономические показатели и прогнозирование.

в тыс. руб.

Показатели	2016 год	2017 год	Прогноз на 2018год
Рабочие дни	247	247	247
Выполненные заказы, кол-во/год.	42	44	65

Выполнение одного заказа дней	8-10	8-10	-----
Отказы на выполнения работы за счет полной загруженности	35	30	-----
Выполнение одного заказа дней	-----	-----	4-5
Доход от производства работ	9 056 000	9 162 650	-----
Прогноз на производство работ в совершенном техническо-технологическом состоянии отдела геодезии и топографии	-----	-----	13 780 000

Рассчитаем экономическую эффективность внедрения предложения по покупке двух новых буровых установок на базе автомашины «КАМАЗ»

Затраты на покупки двух новых буровых установок с доставкой в город Благовещенск обойдется организации ЗАО «АмурТИСИЗ» в 9,120,000 рублей.

Годовой доход до внедрения предложения ЗАО «АмурТИСИЗ» составлял 9,116,000 рублей, после реализации предложения доход организации увеличился на 4,664,000 рублей, и составил 13,780,000 рублей.

Для нахождения чистой прибыли от полученного результата 4,664,000 рублей отнимем затраты на себестоимость произведенных работ 2,285,360 сумма которой составила 49 % от дохода внедрения предложения и сумму налога, ставка по налогам составляет 24 %.

$$4,664,000 - 2,285,360 - 24 \% = 1,807,766$$

$$\text{Чистая прибыль} = 1,807,766$$

Рассчитаем экономическую эффективность по формуле:

$$\text{Ээф} = \frac{\text{Затраты}}{\text{Результат}}$$

$$\text{Ээф} = 9,120,000 / 4,664,000 = 1,9$$

$$\text{Ээф} = 1,9$$

Для определения срока окупаемости затраты поделим на месячный приток средств.

$$\text{СРок} = \frac{\text{Затраты}}{\text{Приток средств}}$$

Найдем ежемесячный приток средств по формуле:

$$\text{ПРср} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{12 \text{ месяцев}}$$

$$1,807,766 / 12 = 150,647$$

$$\text{Приток средств} = 150,647$$

$$\text{Срок окупаемости} = 9,120,000 / 150,647 = 60 \text{ месяцев или 5 лет.}$$

Срок окупаемости предложения затрат на внедрение предложения за счет собственного дохода составит 5 лет.

Рентабельность внедренного предложения по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ» рассчитаем по формуле:

$$P = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} * 100 \%$$

$$1,807,766 / 4,664,000 * 100 \% = 0,38 \%$$

Показатель рентабельности отражает положительное значение,

Таблица 25 - показатели эффективности совершенствования производственной деятельности

в тыс. руб.

Показатели	
Выручка до внедрения предложения в год	9 116 000
Выручка после внедрения предложения в год	13 780 000
Результат от внедрения предложения	4 664 000
Затраты на внедрения предложения	9 120 000
Себестоимость работ 49%	2 285 360

Чистая прибыль	1 807 766
Срок окупаемости/ лет	5.0
Рентабельность внедренного предложения	0.38%
Экономическая эффективность	1.9

Общий финансовый результат отчетного периода отражается в отчетности в развернутом виде и представляет собой сумму прибыли (убытка) от реализации работ.

Таблица 26 – Динамика прогнозируемых показателей прибыли ЗАО «Амур-ТИСИЗ» за 2018 – 2020 гг.

в тыс. руб.

Показатели	Годы			Темп роста	
	2018	2019	2020	2018/2017	
				абс.	отн.
1. Выручка (нетто) от реализации услуг	23 530 933	21 177 839	21 883 767	8535633	156,9%
Выручка от реализации услуг отдела геодезии и топографии	9 750 933	8 775 839	9 068 367	3918283	167,1%
Выручка от реализации услуг отдела горно-буровых работ	13 780 000	12 402 000	12 815 400	4317350	150%
2. Себестоимость выполненных работ	11 265 466	10 138 919	10 476 883	3808216	151%
3. Валовая прибыль	12 265 467	11 038 920	11 406 884	4727417	162,7%
4. Коммерческие расходы	86 180	77 562	80 147	35280	169,3%
5. Прочие расходы	7 585	6 826	7 054	2395	146,1%
6. Прибыль (убыток) до налогообложения	12 171 702	10 954 531	11 319 682	4689742	162,6%
7. Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	2 921 208	2 629 087	2 716 723	1125538	162,6%
8. Чистая прибыль отчетного периода	9 250 494	8 325 444	8 602 959	3564204	162,6%

Данные таблицы 26 позволили сделать следующие выводы. За прогно-

зируемый период времени на 2018г., прибыль организации составила 23 530 933 тысяч рублей, что вызвано увеличением объема работ. В 2019 году выручка составит 21 177 839 тысяч рублей. На 10 % меньше чем в 2018, за счет присутствия конкуренции на рынке, уже в 2020 году показатель выручки выровняется, составит 21 883 767 тысяч рублей, что идет в отклонение с 2018 годом на 5 % и в целом составляет стабильный доход организации ЗАО «АмурТИСИЗ».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения бакалаврской работы была достигнута ее цель, которая заключалась в изучении темы производственной деятельности организации и разработке предложений по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИз». В бакалаврской работе были решены следующие задачи:

- 1) дана характеристика объекта исследования;
- 2) проведен анализ внешней и внутренней среды предприятия;
- 3) дана оценка эффективности производственной деятельности предприятия;
- 4) по результатам исследования предложены мероприятия по улучшению производственной деятельности предприятия.

Результаты проведенного анализа внешней среды ЗАО «АмурТИСИз» показали, что на данный момент на рынке инженерных изысканий для строительства г. Благовещенска уровень конкуренции укрепляется за счет технологично процесса производственной деятельности.

Уровень силы потенциальных конкурентов и новых игроков можно определить как средний.

Наибольшую угрозу для предприятия представляют технологические и экономические факторы. Именно на преодоление угроз с их стороны предприятию следует направить свои сильные стороны, технологические и экономические факторы дают предприятию умеренные возможности, которые оно способно реализовать, если правильно направит на это свои сильные стороны, а также, если сумеет использовать эти возможности для усиления своих слабых сторон.

Проанализировав факторы внешней среды ЗАО «АмурТИСИз» можно сделать вывод, что в целом не наблюдается критичных ситуаций, появление небольших фирм по оказанию услуг инженерных изысканий, оперативно работающих над выполнением заказов, отбирают существенную часть рынка у

крупных предприятий, работая над не большими заказами. Но развитие организации в технологическом направлении, в будущем значительно повысит конкурентоспособность с фирмами не больших структурных образований.

Рынок инженерно-геологических изысканий в городе Благовещенске, является достаточно стабильным, строительный рынок имеет хороший темп развития, что благоприятно сказывается на экономических показателях Благовещенских организаций по производству инженерно-геологических изысканий.

Делая анализ оборудования ЗАО «АмурТИСИЗ» для выполнения геодезических и топографических работ, используемое в организации, можно сказать что оно сравнительно не новое, отвечает техническим параметрам выполняемых работ, но со значительной затратой времени.

В отрасли инженерных изысканий Амурской области, за последние годы, увеличилось число частных организаций по оказанию услуг инженерной геологии, которые как показывает практика оперативно справляются с поставленными задачами благодаря использованию современного оборудования для выполнения работ в сфере инженерных изысканий, пользуясь новыми технологиями весь процесс от начала принятия заказа до выдачи отчета позволяет существенно снизить затраты временных ресурсов, а это важнейший показатель в выборе заказчиком подрядной организации для последующего ведения дел, так как в большинстве случаев отчет по инженерным изысканиям заказчику нужен сегодня, в ЗАО «Амур ТИСИЗ» появились серьезные проблемы в сроках выполнения отчетов о проведенных работах.

Рынок геодезических инструментов активно наполняется современными приборами нового поколения, которые предполагают возможность интеграции с компьютером для автоматизированной обработки и подготовки данных, и автоматизации камеральных работ. Неотъемлемым элементом геодезических систем является специализированное программное обеспечение, которое строиться по модульному принципу. Это обеспечивает высокую гибкость и функциональность при решении разнообразных прикладных задач.

Анализ ЗАО «АмурТИСИЗ» свидетельствует о том, что на протяжении исследуемого периода предприятие имеет чистую прибыль, которая увеличивается с каждым годом. В 2017 году в сравнении с 2016 годом она увеличилась на 16,3 %, по сравнению с 2016 годом – на 2,7 %, на что оказало влияние увеличение выручки от выполненных работ и оказанных услуг.

Выручка организации в 2017 году снизилась на 3 229 834 и составила 11 765 466 тысяч рублей, что на 21,5% меньше чем 2016 году, но при этом рентабельность деятельности по показателям стала выше, и составила 39,31 рублей на один рубль выручки. Проведя мероприятия по совершенствованию производственной деятельности, организации удалось повысить выручку за предоставляемые услуги инженерных изысканий, в 2018 году она составила 23 530 933 тысяч рублей.

Увеличение показателей рентабельности ЗАО «АмурТИСИЗ» к концу 2017 года свидетельствует об эффективной работе предприятия в целом.

Основными мероприятиями по совершенствованию производственной деятельности ЗАО «АмурТИСИЗ» являются:

- 1) оснащение отдела геодезии новым электронным тахеометром и комплектом спутникового оборудования с последующим обучением специалистов;
- 2) покупка двух новых буровых установок на базе автомашины «КАМАЗ».

Усовершенствовав производственную деятельность организации ЗАО «Амур ТИСИЗ» удалось повысить доходность и стать более технологичной организации на рынке предоставляемых услуг в отрасли инженерных изысканий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Аоки, Масахико Корпорации в условиях растущего многообразия: познание, руководство и институты / Масахико Аоки. - М.: Издательство Института Гайдара, 2015. - 368 с.
- 2 Басовский, Л.Е. Стратегический менеджмент: учебник / Л.Е. Басовский. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 365 с.
- 3 Внешнеэкономическая деятельность предприятия. - М.: Юнити-Дана, 2013. - 848 с.
- 4 Гуськов, Ю.В. Стратегический менеджмент: учебник / Ю. В. Гуськов. - М.: Альфа-М, 2011. - 192 с.
- 5 Джеффри, А. Мур Внутри торнадо. Стратегии развития, успеха и выживания на гиперрастущих рынках / Джеффри А. Мур. - М.: Best Business Books, 2018. - 296 с.
- 6 Данько, Т.П., Голубев, М.П. Менеджмент и маркетинг, ориентированный на стоимость: Учебник / Т.П. Данько, М.П. Голубев. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 416 с.
- 7 Жиделева, В. В. Экономика предприятия / В.В. Жиделева, Ю.Н. Каптейн. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 136 с.
- 8 Зайцев, Л.Г. Стратегический менеджмент: учебник / Л.Г. Зайцев, М.И. Соколова. - М.: Магистр, 2013. - 528 с. Управление производством. Энциклопедия производственного менеджера. Организация производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.up-pro.ru>
- 9 Организация производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.grandars.ru>
- 10 Экономика и финансы для студентов ВУЗА. Виды производственных процессов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://finvuz.ru>
- 11 Корпоративный менеджмент. Производственный процесс и основные принципы его организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cfin.ru>

- 12 Инфо менеджмент. Типы процессов и типы производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://infomanagement.ru>
- 13 Принципы организации производственного процесса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://life-prog.ru>
- 14 Производственный процесс и принципы его эффективной организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hi-edu.ru>
- 15 Понятие и виды производственной мощности предприятия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ugolok-studenta.ru>
- 16 Производственная мощность предприятия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://hanadeeva.ru>
- 17 Производственная мощность предприятия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://legkoprom.ru>
- 18 Производственная мощность предприятия. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ugolok-studenta.ru>
- 19 Разработка новых и адаптация существующих методов управления эффективным развитием деревообрабатывающего производства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dslib.net>
- 20 Капитализация ресурсов промышленного предприятия в составе кластера в стратегиях инновационного развития на предприятии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mirrorref.ru>
- 21 Анализ внутренней среды организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.jobgrade.ru>
- 22 Внутренняя и внешняя среда организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://economican.ru>
- 23 Внутренняя среда организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://teormenedgment.ru>
- 24 Вопрос понятие и основные элементы организации. Внешняя и внутренняя среда организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://userdocs.ru>

- 25 Корпоративная культура. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.center-yf.ru>
- 26 Понятие внутренней среды организации. Основные элементы. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://uprav.mirbb.com>
- 27 Понятие и направления анализа внутренней среды организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://strategupr.ru>
- 28 Внутренняя и внешняя среда организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://economican.ru>
- 29 Внутренняя среда организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://teormenedgment.ru>
- 30 Понятие и направления анализа внутренней среды организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://strategupr.ru>
- 31 Анализ внутренней среды организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.jobgrade.ru>
- 32 Вопрос понятие и основные элементы организации. Внешняя и внутренняя среда организации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://userdocs.ru>
- 33 Выбор источников информации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru>
- 34 Информационное обеспечение. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kit-project.narod.ru>
- 35 Информационное обеспечение управления. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.inventech.ru>
- 36 Информационное обеспечение стратегического управления и планирования. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.stplan.ru>
- 37 Информационное обеспечение стратегического управления компанией: выбор источников информации с помощью матрицы принятия решений. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.stplan.ru>

- 38 Корпоративная разведка как неотъемлемая часть стратегического менеджмента. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ref.rushkolnik.ru>
- 39 Модель стратегической информации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://strategy.bos.ru>
- 40 Природа, количество и качество информации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://strupravlenie.ucoz.ru>
- 41 Стратегическое управление организацией. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://str-upravlenie.ucoz.ru>
- 42 Стратегическое управление. Основные понятия и определения. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.stplan.ru>
- 43 Стратегическое управление с использованием информационных систем. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.softreactor.ru>
- 44 Тропина О.И. Управление организацией [Электронный ресурс] <http://rep.bntu.by>
- 45 Виды планов, способы планирования. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://study.i-taurus.com>
- 46 Виды планов. Методы и способы планирования. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://vokrug-sveta.com>
- 47 Задачи планирования деятельности фирмы. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://azps.ru>
- 48 Планирование на предприятии. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aup.ru>
- 49 Особенности производственных систем. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://freqlist.ru>
- 50 Содержание финансовой деятельности предприятия. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cito-web.yspu.org>
- 51 Сущность стратегического планирования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.markets-web.ru>

- 52 Финансовая деятельность предприятия. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://predpriyatie.org>
- 53 Фролова Т.А. Экономика предприятия: конспект лекций. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aup.ru>
- 54 Административно - управленческий портал - публикации по экономике, финансам, менеджменту и маркетингу [Электронный ресурс]. – URL <http://www.aup.ru>.
- 55 Корпоративный менеджмент. Материалы и публикации по всем отраслям менеджмента [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.cfin.ru>.
- 56 Консалтинговый сайт [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.consulting.ru>.
- 57 Сборник ресурсов по экономике и менеджменту [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.econline.h1.ru>.
- 58 Управление персоналом, кадровый менеджмент [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.hrm.ru>.
- 59 Портал «Русский менеджмент» [Электронный ресурс]. - URL : <http://mc-ma.narod.ru/portal.htm>.
- 60 Публикации, статьи и методические материалы по менеджменту [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.profy.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А - Бухгалтерский баланс ЗАО «АмурТИСИз» за 2015– 2017гг.

в тыс. руб.

Показатели	Годы			Темп роста			
	2015	2016	2017	2016 2015		2017 2016	
				абс.	отн.	абс.	отн.
1. Выручка (нетто) от реализации, услуг	14 458 650	14 995 300	11 765 466	3 326 418	182,8	10187	117,5
2. Себестоимость выполненных работ	7 229 325	7 457 250	5 632 733	1 821 020	179,9	4792	110,1
3. Валовая прибыль	7 329 325	7 538 050	5 640 136	5398	196	5395	149
4. Коммерческие расходы	3659	5090	8618	1431	139,1	3528	169,3
5. Прибыль (убыток) от продаж	1961	5928	7795	3967	302,3	1867	131,5
6. Прочие доходы	0	6	679	6	600	673	11316,7
7. Прочие расходы	663	219	785	-444	33	566	358,4
8. Прибыль (убыток) до налогообложения	1298	5715	7689	4417	440,3	1974	134,5
9. Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	38	269	5460	231	707,9	277	203
10. Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	5 537 440	5 686 290	4 625 247		432,2	1697	131,2

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б - Данные об использовании чистой прибыли ЗАО «Амур ТИСИЗ» за 2014 – 2016 гг.

в тыс. руб.

Показатель	Годы		
	2015	2016	2017
Чистая прибыль, тыс. руб.	5 537 440	5 686 290	4 625 247
Распределение чистой прибыли (тыс. руб.):			
в фонд накопления	1 315 543	1 633 348	1 214 269
в фонд потребления	3 556 654	3 127 523	3 112 866
в фонд социальной сферы	186 356	181 639	171 433
Доля в чистой прибыли, %			
фонда накопления	25	30	30
фонда потребления	60	50	55
в фонд социальной сферы	10	15	10

ПРИЛОЖЕНИЕ В

УСТАВ
ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«АмурТИСИз»