

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики

Кафедра экономики и управления в строительном комплексе

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой: доцент, к.э.н.

\_\_\_\_\_ С.Б. Глоба

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016г.

## ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

080502.65.19.00 «Экономика и управление на предприятии  
(в строительстве)»

### РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПЛАНА СОЗДАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ АРБОЛИТОВЫХ ПЛИТ

Научный руководитель \_\_\_\_\_ доцент, к.э.н. И.А. Соломатина

Выпускник \_\_\_\_\_ З.И. Пахомова

Рецензент \_\_\_\_\_ Т.Н. Черняева

Нормоконтролёр \_\_\_\_\_ доцент, к.э.н. И.А. Соломатина

Красноярск 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ОРГАНИЗАЦИОННО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «ТЕПЛЫЙ ДОМ».....	5
1.1 Организационно-правовая характеристика и основная стратегия развития предприятия .....	5
1.2 Влияние внешней среды на создание и развитие стратегии хозяйственной деятельности предприятия.....	11
1.3 Маркетинг предприятия и его программа реализации стратегии развития предпринимательства .....	16
1.4 Организация производства и менеджмент предприятия .....	21
2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ФОРМИРОВАНИЕ ДОХОДОВ ООО «ТЕПЛЫЙ ДОМ» .....	28
2.1 Обоснование единовременных инвестиционных затрат на формирование внеоборотных и оборотных активов предприятия .....	28
2.2 Обоснование текущих затрат на производство и реализацию продукции .....	33
2.3 Формирование доходов предприятия .....	36
3 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКТА СОЗДАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ТЕПЛЫЙ ДОМ».....	39
3.1 Инвестиционная оценка проекта создания предприятия .....	39
3.2 Анализ чувствительности инвестиционного проекта .....	46
3.3 Оценка финансовой устойчивости инвестиционного проекта .....	48
3.4 Основные финансово-экономические показатели развития предприятия .....	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	57
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	61
ПРИЛОЖЕНИЕ А Прогнозный бухгалтерский баланс на 2016-2023 г.....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Прогнозный Отчет о финансовых результатах на 2023 г	67

## ВВЕДЕНИЕ

Создание нового производственного предприятия играет важную роль в экономике любой страны. Развитие производства в значительной степени определяет экономический рост государства, занятость населения и составляет существенный элемент базы, на которой основывается экономическое развитие общества. Поэтому проблема, связанная с технико-экономическим обоснованием создания нового предприятия заслуживает серьезного внимания, особенно в настоящее время - введенных против России экономических санкций и принимаемых к реализации программ импорто-замещения.

Освоение нового производства требует привлечения инвестиций. Осуществление инвестиций - протяженный во времени процесс. Поэтому для наиболее эффективного применения финансовых ресурсов предприятие проводит технико-экономическое их обоснование. Также разрабатывается общее руководство для действий и принятия решений, которое облегчает достижение целей предприятия. Именно с помощью инвестиционной деятельности предприятие реализует свои возможности к предвосхищению долгосрочных тенденций экономического развития и адаптации к ним.

Для того чтобы сделать правильно технико-экономическое обоснование намечаемых капиталовложений, необходимо учесть множество как внутренних, так и внешних факторов. Нередко решения должны приниматься в условиях, когда имеется ряд альтернативных вариантов. В этом случае необходимо сделать выбор одного или нескольких параметров, основываясь на каких-то критериях.

Принятие решений инвестиционного характера, как и любой другой вид управленческой деятельности, основывается на использовании различных формализованных и неформализованных методов. Степень их сочетания определяется разными обстоятельствами.

Актуальность выбранного строительного материала арболитовые плиты в том, что в сравнении с традиционным кирпичом и другими подобными

материалами, данный строительный материал более легкий, обладает лучшей теплоизоляцией и обходится дешевле в строительстве.

Объект исследования - общество с ограниченной ответственностью «Теплый дом».

Предмет исследования - технико-экономическое обоснование создания предприятия.

Цель работы - осуществить технико-экономическое обоснование целесообразности и эффективности создания предприятия по производству арболитовых плит ООО «Теплый дом».

Для достижения поставленной цели ставятся следующие задачи:

- представить организационно-правовую характеристику и основную стратегию развития предприятия;
- оценить влияние внешней среды на создание и развитие стратегии хозяйственной деятельности предприятия;
- описать маркетинг предприятия и его программ реализации стратегии развития предпринимательства;
- охарактеризовать организацию производства и менеджмент предприятия;
- обосновать единовременные инвестиционные затраты на формирование внеоборотных и оборотных активов предприятия;
- обосновать текущие затраты на производство продукции;
- сформировать доходы предприятия;
- провести инвестиционную оценку проекта создания предприятия;
- осуществить анализ чувствительности инвестиционного проекта;
- оценить финансовую устойчивость (надежность) инвестиционного проекта;
- рассчитать основные финансово-экономические показатели развития предприятия.

# 1 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «ТЕПЛЫЙ ДОМ»

## 1.1 Организационно-правовая характеристика и основная стратегия развития предприятия

Вновь создаваемое предприятие является юридическим лицом. Предприятие ведет самостоятельно бухгалтерский и налоговый учет, имеет право открывать в установленном порядке расчетные и другие счета, в том числе валютные в банках на территории Российской Федерации, имеет печать со своим наименованием, штампы, бланки и другую атрибутику.

Предприятие для осуществления своих задач после создания имеет право:

- обладать обособленным имуществом, от своего имени приобретать имущественные и личные неимущественные права и нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, арбитраже или третейском суде; самостоятельно заключать договоры с любыми организациями, зарубежными фирмами, а также гражданами в соответствии с целями и задачами деятельности;
- определять цены на производимый и реализуемый товар (арболитовые плиты) при выполнении им уставной деятельности; производить расчеты наличными деньгами с другими предприятиями и гражданами в уставном порядке;
- приобретать сырье и материалы для производства своей конечной продукции (арболитовых плит) через коммерческие организации;
- создавать в качестве - юридического лица другое предприятие путем передачи ему в установленном порядке части своего имущества;
- получать от любых финансово-кредитных учреждений кредиты на договорных условиях;
- реализовывать производимый товар (арболитовые плиты) по ценам, устанавливаемым самостоятельно или на договорной основе;
- предприятие самостоятельно определяет общую численность

работников, их профессиональный и квалифицированный состав, утверждает штатное расписание, режим работы и отдыха работников, их социальное обеспечение регулируется нормами действующего законодательства Российской Федерации.

Вновь создаваемое предприятие обязано:

- обеспечить для всех работающих безопасные условия труда и нести ответственность в установленном порядке за ущерб, причиненный их здоровью и трудоспособности;

- выполнять обязательства согласно действующему законодательству и заключенным договорам;

- своевременно предоставлять отчетность предприятия в контролирующие органы, оплачивать налоги в порядке и размере, определенным законодательством Российской Федерации [17];

- своевременно заявить о банкротстве предприятия в случае невозможности исполнения обязательств перед кредиторами;

В своей деятельности предприятие руководствуется Конституцией Российской Федерации, указами Президента Российской Федерации, федеральными законами, постановлениями Правительства Российской Федерации и иными нормативно-правовыми актами.

Для предприятия «Теплый дом» предлагается выбрать организационно-правовую форму - общество с ограниченной ответственностью.

Это одна из наиболее распространенных организационно - правовых форм ведения предпринимательской деятельности в России. В бизнесе эта форма используется чаще, чем акционерные структуры, так как является более простой формой предпринимательской деятельности, удобной для функционирования малого и среднего бизнеса.

Обществом с ограниченной ответственностью признается учрежденное одним или несколькими лицами хозяйственное общество, уставный капитал которого разделен на доли, участники общества не отвечают по его

обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей в уставном капитале общества.

Таким образом, наличие уставного капитала, разделенного на доли определенных размеров, является одним из конституционных признаков юридического лица, созданного в форме общества с ограниченной ответственностью.

Размер уставного капитала общества не может быть менее установленного законом минимального размера, установленного федеральным законом на дату представления документов для государственной регистрации общества.

В силу п. 1 ст. 14 Закона об обществах с ограниченной ответственностью этот минимальный размер составляет 10 тысяч рублей. При оплате уставного капитала денежными средствами учредитель может внести деньги в кассу предприятия или перечислить со своего расчетного счета. Документом, подтверждающим перечисление денег через банк, является платежное поручение. Если деньги вносятся в кассу, то учредителю выдается корешок к приходному кассовому ордеру [4].

В соответствии со ст. 96 и п. 2 ст. 87 Гражданского кодекса Российской Федерации учредительными документами общества с ограниченной ответственностью являются устав и учредительный договор (п.1 ст.89 ГК РФ).

Фирменное наименование общества содержит его наименование «Теплый дом» и указание на организационно-правовую форму общества.

По сравнению с акционерным обществом, нормы законодательства об обществе с ограниченной ответственностью в значительной мере являются диспозитивными, т.е. участники общества вправе самостоятельно предусмотреть в учредительных документах большинство положений, касающихся управления предприятием, формирования органов управления, распределения прибыли.

По общему правилу общество с ограниченной ответственностью не обязано публиковать сведения о результатах его дел (раскрывать информацию).

Тем самым необходимость взаимодействия с государственными органами у общества с ограниченной ответственностью значительно меньше, чем у акционерных обществ.

Денежная оценка имущественных вкладов производится по взаимному соглашению учредителей, что отражается в учредительных документах.

Согласно п.1 ст.51 Гражданского кодекса Российской Федерации ООО «Теплый дом» подлежит государственной регистрации в уполномоченном государственном органе в порядке, определяемом Законом о государственной регистрации. В соответствии с п.2 указанной статьи юридическое лицо считается созданным со дня внесения соответствующей записи в Единый государственный реестр юридических лиц (ЕГРЮЛ)[1]. Таким уполномоченными регистрирующими органами являются в настоящее время территориальные органы ФНС России.

Основными нормативно-правовыми актами, регулирующими порядок регистрации юридических лиц, являются Гражданский кодекс Российской Федерации и Федеральный закон от 08.08.2001 №129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» [1].

Указанные нормативные документы устанавливают общие правила регистрации юридических лиц.

С момента государственной регистрации, а точнее с момента внесения регистрирующим органом записи в Единый государственный реестр юридических лиц, юридическое лицо ООО «Теплый дом» обретет правоспособность, т.е. оно может иметь гражданские права, соответствующие целям деятельности, предусмотренным в его учредительных документах, и нести связанные с этой деятельностью обязанности.

В соответствии со ст.2 Закона №129-ФЗ государственная регистрация осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в порядке, установленном Конституцией Российской Федерации и Федеральным конституционным законом от 17.12.1997 №2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации».



В настоящее время вопросами государственной регистрации организаций занимается Федеральная налоговая служба (ФНС), т.е. регистрационные органы - это те же налоговые инспекции.

Основным документом по работе с кадрами (вопросы найма, увольнения, перевода, обучения т.д.) является Трудовой кодекс Российской Федерации.

При уплате налогов, составлении налоговой отчетности ООО «Теплый дом» руководствуется Налоговым кодексом РФ.

Общество выплачивает в установленном порядке налоги и другие обязательные платежи в бюджет. В соответствии с законодательством прибыль, остающаяся у общества после уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет, поступает в полное его распоряжение. Общество самостоятельно определяет направление использования чистой прибыли. Общество осуществляет учет результатов своей деятельности, ведет бухгалтерскую отчетность в соответствии с законодательством. Контроль за финансовой деятельностью осуществляют органы, на которые данные функции вложены действующим законодательством. Учредители общества несут ответственность по обязательствам общества в пределах стоимости вклада в уставный капитал. Уставный капитал Общества образуется из номинальной стоимости долей его участников.

Общество действует на основе хозяйственного расчета и самофинансирования.

Источником финансирования проекта по приобретению оборудования для производства арболитовых плит могут выступать собственные средства ООО «Теплый дом» и банковский кредит.

Миссия ООО «Теплый дом» заключается в обеспечение юридических и физических лиц, включая население, высококачественными строительными материалами. От их покупательной способности, уровня доходов, предпочтений и других факторов зависит во многом результат деятельности данной фирмы.

Цель функционирования ООО «Теплый дом» - получение прибыли.

Дерево целей вновь создаваемого предприятия по производству арболитовых плит представлено на рисунке 1.1.

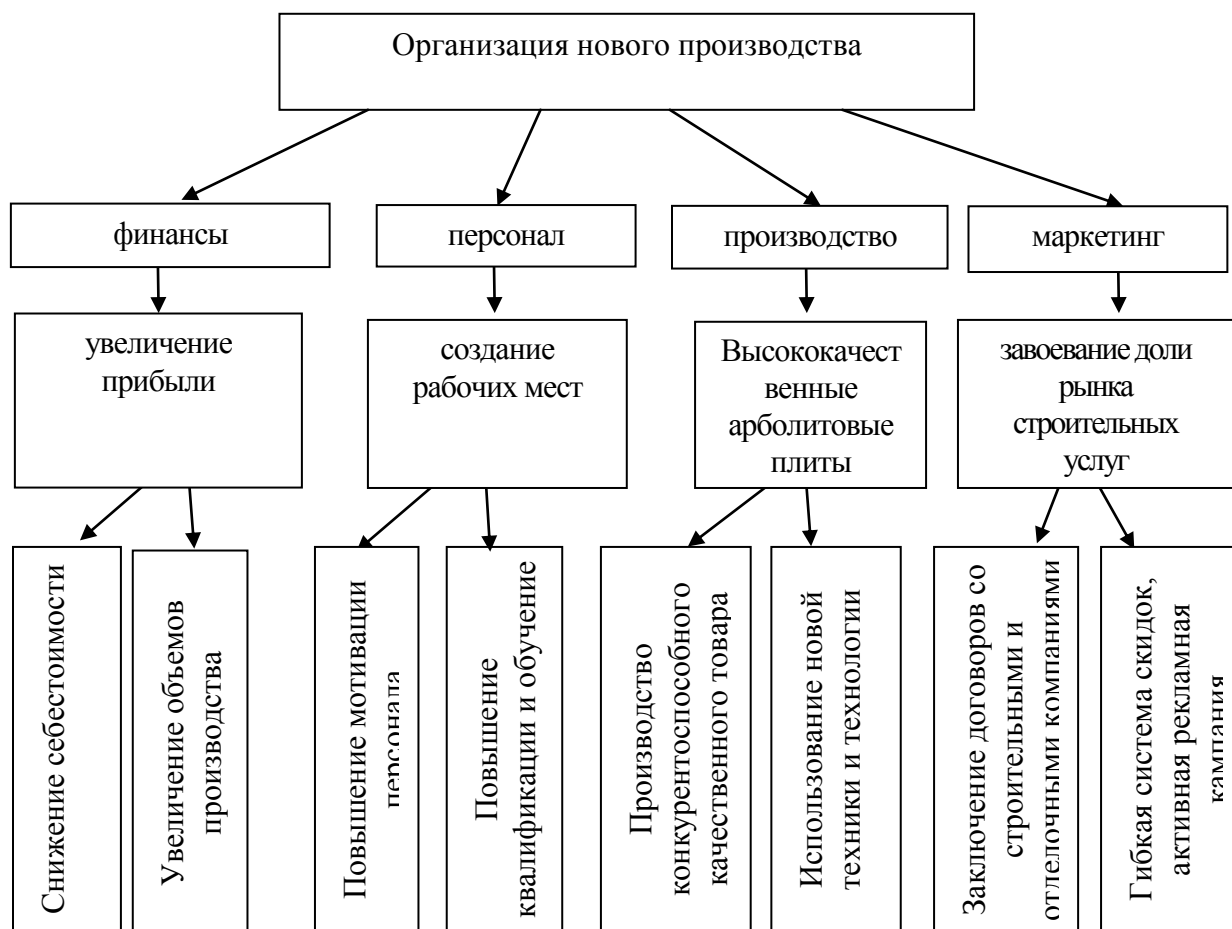


Рисунок 1.1- Дерево целей ООО «Теплый дом»

Основными стратегиями развития предприятия ООО «Теплый дом» являются:

- удовлетворение запросов рынка по объему и качеству выпускаемой продукции, что в свою очередь ведет к увеличению выручки и прибыли;
- расширение ассортимента выпускаемой продукции.

Придерживаясь первой стратегий, предприятие укрепит свое положение на рынке строительных материалов, что приведет к росту прибыли. Вторая стратегия позволит в случае снижения спроса на основную продукцию арболитовые плиты, сохранить финансовую устойчивость в результате производства и реализации другого вида продукции.

## **1.2 Влияние внешней среды на создание и развитие стратегии хозяйственной деятельности предприятия**

Внешняя среда организации является источником, питающим организацию ресурсами, необходимыми для поддержания её внутреннего потенциала на должном уровне. Организация находится в состоянии постоянного обмена с внешней средой, обеспечивая тем самым себе возможность выживания. Но ресурсы внешней среды не безграничны. И на них претендуют многие другие организации, находящиеся в этой же среде. Поэтому всегда существует возможность того, что организация не сможет получить нужные ресурсы из внешней среды. Это может ослабить её потенциал и привести ко многим негативным для организации последствиям. Задача стратегического управления состоит в обеспечении такого взаимодействия организации со средой, которое позволило бы ей поддерживать её потенциал на уровне, необходимом для достижения её целей, и тем самым давало бы ей возможность выживать в долгосрочной перспективе[10].

По характеру воздействия на организацию выделяют среду прямого воздействия и среду косвенного воздействия.

К среде прямого воздействия относятся поставщики, потребители и конкуренты, а также государственные органы и правовые нормы, непосредственно влияющие на деятельность организации.

К среде косвенного воздействия относятся факторы внешней среды, которые влияют на организацию опосредовано. Они учитываются при разработке стратегии организации. Это общеэкономическая ситуация, например, фаза цикла (спад или подъем), уровень безработицы, темпы инфляции, технологический прогресс, политический климат и т.д.

На работу вновь создаваемого предприятия ООО «Теплый дом» большое влияние оказывает социально-экономическое развитие страны, развитие строительной отрасли, рост уровня инфляции и ставок по кредитам. Рассмотрим влияние данных факторов ниже.

По итогам 2015 года, по первой оценке Росстата, ВВП снизился на 3,7 процента к предыдущему году. В декабре, по оценке Минэкономразвития России, снижение составило 3,5 процента в годовой оценке.

В промышленном производстве в целом с исключением сезонной и календарной составляющих в декабре сокращение замедлилось до минус 0,1 процента против минус 0,7 процентов в ноябре. В добыче полезных ископаемых восстановился рост (октябрь минус 0,3 процента, ноябрь минус 0,4 процента, декабрь минус 0,2 процента).

Сокращение производства и распределения электроэнергии, газа и воды в декабре усилилось (октябрь минус 0,1 процента, ноябрь – минус 0,1 процента, декабрь – минус 1,2 процента). В то же время в обрабатывающих производствах в декабре сокращение замедлилось до минус 0,1 процента против минус 0,4 процентов в ноябре[32].

По виду деятельности «Строительство», по оценке Минэкономразвития России, второй месяц отмечается положительная динамика с исключением сезонного фактора, однако с существенным замедлением в декабре до 0,1 процента с 0,8 процентов в ноябре.

В 2015 году потребительская инфляция по итогам года составила 12,9 процента. Инфляция второй год подряд находится на двухзначном уровне после того как в 2011 – 2013 годах удалось ее понизить до 6–6,6 процента.

В среднем за 2015 год к предыдущему году инфляция составила 15,5 процента после 7,8 процентов в 2014 году. Основной вклад в ускорение инфляции внесла девальвация рубля, начавшаяся в конце 2014 года. По оценке Минэкономразвития России, вклад девальвации в инфляцию составил в среднем за год около 8 п. пунктов.

Совет директоров Банка России 18 марта 2016 года принял решение сохранить ключевую ставку на уровне 11,00 процентов годовых. Несмотря на некоторую стабилизацию на финансовых и товарных рынках и замедление инфляции, инфляционные риски остаются высокими[32].

Производство продукции для строительства ускорило падение в декабре, причем темпы спада оказались самые высокие за весь 2015 год. Значительное снижение объемов производства стройматериалов также вызвано слабым спросом, снижением инвестиционной активности, сокращением числа заказов, ростом нормы сбережений населения. В 2015 г. по сравнению с 2014 г. выпуск основных составляющих строительства - цемента и кирпича - упал на 9,9 процентов, и 8,0 процентов соответственно. Блоки стеновые потеряли 2,3 процента, конструкции и детали сборные железобетонные - 19,1 процент. На рисунке 1.2 представлена динамика рынка развития строительного сектора.

Объем работ по виду деятельности «Строительство» в декабре прошедшего года снизился по сравнению с декабрем 2014 года на 1,5%, а с начала года – на 7,0 процентов. При этом, начиная с июня текущего года, уже седьмой месяц продолжается снижение ввода жилых домов, которое в отчетном месяце ускорилось: в декабре снижение составило 13,2 процента, в ноябре было 2,0 процента, в октябре – 12,6 процентов (к объемам соответствующего периода предыдущего года)[32].

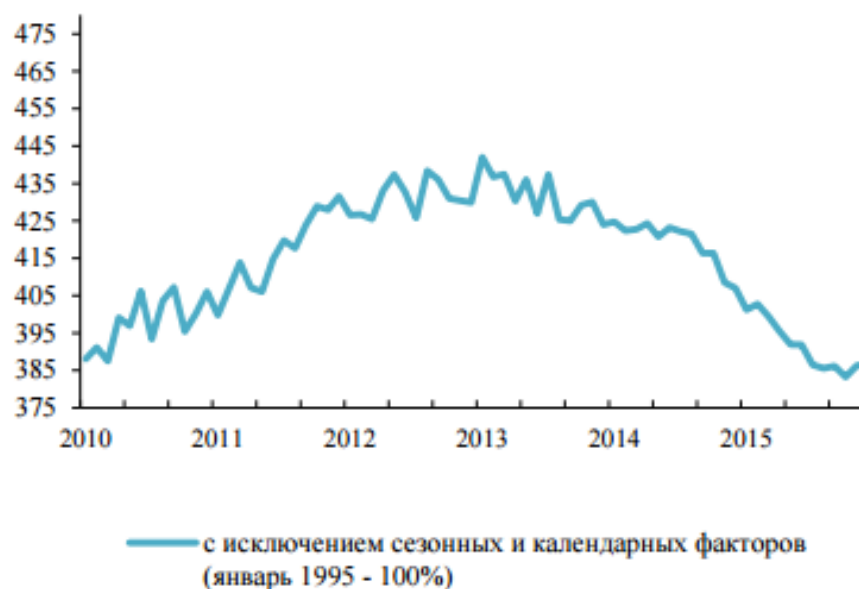


Рисунок 1.2 - Динамика рынка развития строительства

Арболит нашел широкое применение при строительстве дач, загородных домов и бань. Новые технологии строительства с применением добавок, позволяют возводить дома из арболита в короткие сроки. За счет крупно - пористой структуры арболита, в помещениях будет улучшен воздухообмен, соответственно улучшится микроклимат в доме.

Далее проанализируем рынок арболита.

Рынок строительных материалов из арболита пока не ощущает на себе предсказываемого экономистами нового кризиса. В 2015 г. рост в отрасли хоть и не был рекордным, но составил от 5 до 8 процентов к уровню 2014 г. В 2016 г. участники рынка прогнозируют аналогичное увеличение.

Аналитики маркетинговой компании IndexBox в своем исследовании отметили, что рынок арболитовых плит и блоков лишь в 2009 г. ощутил на себе влияние кризиса. В 2010-2011 гг. отрасль производства арболитовых блоков быстро восстановилась, темп роста платежеспособного составил около 20 процентов. В 2012 г. рост несколько замедлился, но негативных тенденций не было. В 2015 г. рост рынка продолжился, но более медленными темпами – около 5 процентов в год» [34]. По оценкам экспертов, сегодня рынок арболитовых строительных материалов оценивается в 1-2 млрд рублей в год.

Один из наиболее емких рынков сибирский - вырос за год незначительно. Явный рост рынка можно отметить в Красноярске и Красноярском крае (около 10-15 процентов). Объемы продаж в Новосибирской, Иркутской, Кемеровской областях, по всей видимости, остались на уровне 2014 года. Хотя некоторые эксперты говорят о более высоких темпах роста рынка Сибири.

Основными факторами, влияющими на выбор выпускаемой продукции на вновь открываемым предприятием можно назвать следующие:

- в Красноярском крае и г. Шарыпово находятся предприятия, занятые производством строительных материалов из древесины, что в свою очередь создает значительные объемы древесных отходов таких как опилки, стружка и горбыль. Переработка данных отходов позволит производить качественный строительный материал по доступным ценам, арболитовые плиты;

- как наиболее значимым фактором, влияющим на работу предприятия можно назвать развитие малоэтажного строительства в Красноярском крае и г. Шарыпово, так как основной спрос на продукцию предприятия ООО «Теплый дом» составляют строительные организации и частные застройщики;

- значительное влияние на работу предприятия оказывает уровень инфляции, которой в 2015 г. достигнет 12,9 процентов. В 2016 году замедление годовой инфляции, по данным банковских аналитиков, прогнозируется до 8 - 10 процентов;

- учитывая, что вновь открываемое предприятие планирует основную часть инвестиционных вложений покрыть за счет собственных средств не менее 60 процентов, остальные 40 процентов будут оплачены за счет банковского кредита. Учитывая это, большое влияние на работу предприятия окажет уровень процентной ставки под которую получен кредит, а также уровень ставки рефинансирования размер которой установлен с 14 сентября 2012 г. на уровне 8,25 процентов и размер ключевой ставки 11,00 процентов годовых, установленной с 29 апреля 2016 года.

Главными факторами внешней среды, оказывающими влияние на деятельность вновь создаваемого предприятия ООО «Теплый дом» можно назвать:

- в г. Шарыпово действуют на сегодняшний день несколько лесопильных предприятий, которые производят в основном различную доску обрезную, в результате их работы образуются отходы лесопиления, которые предприятие ООО «Теплый дом» будет использовать в своем производстве;

- одним из главных факторов можно назвать, рост или снижение доходов населения, поскольку конечным потребителем продукции ООО «Теплый дом» является покупатель (готового дома или материалов для его строительства);

- на деятельность предприятия оказывают влияние такие факторы как рост цен на сырье, иногда большими темпами чем рост цен на готовую продукцию;

- изменения в законодательной базе (рост процентных ставок по налогам и платежам).

### 1.3 Маркетинг предприятия и его программа реализации стратегии развития предпринимательства

В настоящее время строительство требует все более новых, прогрессивных технологических решений абсолютно во всех аспектах. Одним из таких решений, получающих все большую популярность, является строительство частных домов и коттеджей из арболитовых плит и блоков.

Среди всех преимуществ арболитовых панелей и блоков особого внимания заслуживают их теплоизоляционные и шумопоглощающие характеристики: дома из арболита не промерзают даже в особо суровые зимы и обеспечивают комфорт проживания, даже будучи расположенными вблизи крупных автодорог и аэропортов.

Преимущество строительства дома из арболита (рис. 1.3)[28]:

- морозостойкость: отсутствует необходимость в дополнительном утеплении наружных стен здания;
- звукоизоляция: материал хорошо поглощает звуковые волны;



Рисунок 1.3 – Преимущества арболитовых плит



- пожарная безопасность: несмотря на то, что при производстве арболитовых панелей и блоков применяется древесина, горение не поддерживается, так как при производстве щепы плотно обволакивается цементом;

- экологичность: материал обеспечивает здоровый микроклимат в доме благодаря хорошей паропроницаемости;

- высокий предел прочности на сжатие: показатель варьируется в пределах от М5 до М50.

- упрощенный монтаж: легкий вес арболитовых панелей и блоков упрощает их транспортировку и установку, конструкция не создает большой нагрузки на фундамент;

- простота отделки: на стены, сложенные из арболитовых панелей и блоков, прекрасно наносится обычная и декоративная штукатурка, сайдинг, вагонка и многие другие отделочные материалы;

- биостойкость: благодаря специальной обработке органических заполнителей древоблока, ему становятся не страшны плесень, грибок и микробная активность;

- небольшая усадка: дом из арболита дает усадку всего 0,4-0,5 процентов;

- долговечность: здания стоят по 50 и более лет без необходимости капитального ремонта. Данный факт многократно проверен практикой, например, станция Молодежная в Антарктиде построена в 1962 г. Так как свойства материала давно изучены, арболит не является новинкой строительного рынка.

Благодаря вышеописанным особенностям, применение арболитовых панелей и блоков сокращает сроки строительства, а также общую стоимость работ, позволяет экономить на доставке материала, закладке фундамента, отделке стен и, в дальнейшем, в процессе эксплуатации. Уникальные свойства материала делают его востребованным для возведения объектов жилого, административного, хозяйственного и промышленного назначения.

Одной из главных задач при организации данного бизнеса является поиск каналов реализации готовой продукции. Для того чтобы арболитовые плиты не задерживались на складе, необходимо заранее продумывать точки реализации производимой продукции и планировать ежемесячный объем производства, исходя из текущего спроса на товар. Основным сезоном продаж арболитовых плит начинается весной и заканчивается осенью. Розничная цена за 1 м<sup>3</sup> составляет от 4000 тыс. рублей. Оптовая цена – от 2500 за 1 м<sup>3</sup>.

Реализация готовой продукции возможна следующими способами[28]:

- продажа блоков крупным оптовым перекупщикам;
- реализации продукции по розничной цене населению для индивидуального строительства;
- заключение договоров на поставку арболитовых блоков строительным организациям;
- продажа плит мелким оптом организациям занимающимся продажей строительных материалов (строительные рынки, гипермаркеты).

В настоящее время в Красноярском крае можно выделить следующих участников рынка производителей арболитовых плит и блоков [31].

Прямым конкурентом вновь создаваемого предприятия является частный предприниматель Мельников А.И., который свою деятельность осуществляет на территории г. Шарыпово и производит различные строительные блоки, в том числе и опилкоблоки. Производство и реализация блоков составляет в среднем 15 процентов от всех аналогичных строительных материалов г. Шарыпово и его пригородов.

Остальные конкуренты вновь создаваемого предприятия находятся в г.Красноярск:

- ООО «Фабрика бетонов», на долю которого приходится 20 – 25 процентов;
- ООО «АДК-Строй», на долю которого приходится до 10 процентов;
- ООО «Бетон» до 7 процентов;
- ООО Завод «ЭСТБИ» до 7-8 процентов;

- ООО «Сибирь» до 8 процентов;
- прочие мелкие производители, доля которых составляет 25 процентов;
- доля продукции, поступающей из других регионов составляет 3-5 процента.

Данные говорят о том, что частные застройщики г. Шарыпово в основном используют строительные блоки, в том числе и арболитовые плиты, привезенные из г.Красноярска, что в свою очередь, ведет к удорожанию строительства.

Ежегодная потребность в строительных блоках г.Шарыпово составляет 30 тыс.м<sup>3</sup>, в том числе на арболитовые плиты приходится 12-14 тыс.м<sup>3</sup>.

При этом необходимо отметить спрос на арболитовые плиты, увеличивается в среднем на 5-7 процентов в год.

На основании этого можем сделать вывод, что для производителя, который планирует начать свою работу на рынке г.Шарыпово, имеется возможность занять нишу объемом до 15 тыс.м<sup>3</sup> арболитовых плит.

ООО «Теплый дом» готово предложить покупателю - как мелкому (частному лицу), так и крупным строительным предприятиям высококачественные арболитовые плиты.

ООО «Теплый дом» сможет предложить достаточно низкие цены на данную продукцию, так как будет использоваться опилочно-стружечный материал лесопилок, находящихся в г. Шарыпово. На поставку остальных компонентов, необходимых для производства, заключены договоры на прямые поставки от производителя.

Предприятие ООО «Теплый дом» планирует получить не менее 80 процентов от возможного рынка сбыта, это составит по мнению специалистов  $15 * 80\% = 12$  тыс.м<sup>3</sup> или 12000 м<sup>3</sup> арболитовых плит в год.

Учитывая возможное снижение спроса на арболитовые плиты (снижение платежеспособности покупателя), наиболее вероятный план сбыта распределится следующим образом: 10 тыс.м<sup>3</sup> в год, 8 тыс. м<sup>3</sup> в год, и 6 тыс. м<sup>3</sup> в год. Пессимистический вариант сбыта составит 5 тыс. м<sup>3</sup> в год.

Далее рассчитаем объем производства и продаж методом экспертных оценок[5].

$$OC = (O+C1+C2+C3+Cn+P)/(n+2), \quad (1.1)$$

где O – наиболее оптимистичный вариант плана сбыта;

C1,2,3,n - вероятный план сбыта;

P – наиболее пессимистичный вариант плана сбыта.

Из этого следует, что вероятнее всего предприятие сможет реализовать  $(12 + 10 + 8 + 6 + 5) / 5 = 8,2$  тыс.м<sup>3</sup> производства и реализации арболитовых плит в год или 8200 м<sup>3</sup>.

Для формирования производственной программы, затрат и выручки по годам необходимо рассчитать индекс инфляции (табл.1.1). Примем на уровне 10 процентов годовых [37]. Данный уровень инфляции принят на основании прогноза Росстата, минимальное значение в 2016 составит 8,4 процентов, максимальное 12,4 процентов. В 2017 г. уровень инфляции прогнозируется не выше 10 процентов.

Таблица 1.1 – Динамика инфляции по годам

Наименование	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Динамика инфляции, %		10	10	10	10	10	10	10
Индекс инфляции	1	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Базовый индекс инфляции	1	1,10	1,210	1,331	1,464	1,611	1,772	1,949

Далее в таблице 1.2 сформируем производственную программу по годам с учетом инфляции (расчет выполним по средней цене, более точный расчет будет выполнен во второй части данной работы).

Таблица 1.2 – Расчет производственной программы по годам

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Объем реализации арболитовых плит, м <sup>3</sup>	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Цена реализации, руб.	5000	5500,0	6050,0	6655,0	7320,5	8052,6	8857,8
Выручка от реализации, тыс. руб.	41000,0	45100,0	49610,0	54571,0	60028,1	66030,9	72634,0

Выручка от реализации арболитовых плит составит в ценах 2017 года 41000тыс.руб., к 2023 году за счет инфляционных процессов увеличится до 72632тыс.руб.

Производство арболитовых плит планируется равномерным по месяцам. Максимальные продажи будут приходиться на весенние и летние месяцы.

#### **1.4 Организация производства и менеджмент предприятия**

Арболит - прекрасный строительный материал, из которого изготавливают блоки и стеновые панели. Среди основных свойств выделяются экологичность и долговечность, безопасность для человека. Именно потому материал применяется для строительства жилых строений и был изобретен еще в прошлом столетии, но не получил широкого распространения, будучи вытесненным крупными панелями, из которых предпочитали строить в советский период. Материал почти на девяносто процентов состоит из опилок, древесной щепы, которая обеспечивает такое качество материала, как хороший воздухообмен в помещении, а также регуляция в нем влажности[31].

Дом из арболита по своим качествам напоминает деревянный дом: теплый, экологически безопасный, с хорошим воздухообменом. Дом из арболита не требует дополнительного утепления.

Технические характеристики арболита представлены в таблице 1.3[31].

Таблица 1.3 –Технические характеристики арболита

Показатель	Значение
Средняя плотность, кг/м <sup>3</sup>	400-850
Прочности при сжатии, МПа	0,5-5,0
Прочности при изгибе, МПа	0,7-1
Теплопроводность арболита Вт/(м х °С)	0,08-0,17
Морозостойкость, цикл	25-50
Водопоглощение, %	40-85
Усадка, %	0,4-0,5
Биостойкость	V группа
Огнестойкость	0,75-1,5 ч
Звукопоглощение, 126-2000 Гц	0,17-0,6

Среди достоинств материала - легкий вес блоков, из которых возводится здание, удобная форма и компактность материала, оптимальные размеры блока, позволяющие строить быстро и легко.

Арболит обладает хорошей паропроницаемостью (порядка  $0,11 \text{ мг}/(\text{м}^* \text{ч} * \text{Па})$ ), для сравнения сосна, ель поперек волокон дает паропроницаемость всего  $0,06 \text{ мг}/(\text{м}^* \text{ч} * \text{Па})$ ). Этот показатель говорит о том, что в доме будет не только тепло зимой и прохладно летом, но и влажность воздуха всегда будет комфортно низкой.

Арболит обладает прекрасными строительными качествами - легко пилится, обрабатывается режущими инструментами, рубится, хорошо держит гвозди и шурупы. На арболитовые поверхности хорошо крепятся отделочные материалы. Блоки и плиты из арболита имеют качественное сцепление с бетоном и штукатуркой.

Арболитовые плиты могут применяться:

- в наружных несущих и ограждающих конструкциях зданий и сооружений различного назначения;
- во внутренних несущих стенах и перегородках;
- для тепловой изоляции ограждающих конструкций зданий и сооружений.

На рисунке 1.4 представлен арболит.



Рисунок 1.4 – Арболитовая плита

В таблице 1.4 приведена сравнительная характеристика арболита с другими строительными материалами[31].

Таблица 1.4 - Сравнительная характеристика арболита

Название материала	Теплопроводность, Вт/мК	Плотность, кг/ куб.м.	Предел прочности при сжатии, МПа	Морозостойкость, циклов
Арболит	0,07-0,17	600-850	1,9-2,5	25-50
Дерево	0,15	430-600	1,5-4,0	-
Пенобетон	0,14-0,38	200-1150	2,5-7,3	35
Газобетон	0,18- 0,28	600-800	2,5-15	35
Керамзитобетон	0,51-0,7	900-1150	3,3-7,1	25
Кирпич силикатный	0,85-1,15	1700-1950	5-30	25
Кирпич керамический	0,6-0,95	1550-1700	2,5-25	25

Производство арболитовых плит происходит в несколько этапов. Рассмотрим каждый более подробно[30].

Шаг 1. Производство (закупка) древесной щепы. Для производства арболита используются отходы лесопиления. Древесная щепа подбирается и сортируется, в строгом соответствии с ГОСТом.

Древесная щепа состоит в основном из древесины хвойных пород, так как в ней меньше органических компонентов, которые требуется извлечь и нейтрализовать. Кроме того в производстве арболита обязательно использование разнофракционной щепы, для того чтобы в блоке было как можно больше древесины. Щепа мелкой фракции заполняет пустоты, которые образует щепа большего размера.

Использование остатков деревообрабатывающей промышленности при производстве арболита, позволяет выпускать дешевый строительный материал, совмещающий лучшие качества дерева и бетона.

Шаг 2. Деминерализация сырья. После сортировки древесная щепа загружается в специальную ванну с известью, в которой вымывается часть органических соединений. В природе аналогичный процесс занимает много времени, но его результатом становится ценнейшая древесина, например,

«мореный дуб». При помощи извести на нашем оборудовании воспроизводится близкий к природному процесс, который занимает в среднем всего трое суток

Шаг 3. Смешивание с цементом. На этом этапе создания арболитовой смеси в бетономешалку добавляются очень важные компоненты - деминерализаторы, которые окончательно нейтрализуют в древесной щепе вредные для арболита вещества. Используется хлористый кальций и сульфат алюминия. Эти химические компоненты являются безвредными, используются в пищевой и медицинской промышленности, а также применяются для очистки воды хозяйственно-питьевого и промышленного назначения.

Шаг 4. Формовка. После изготовления арболитовой смеси в бетономешалке она подается через дозатор в специальные металлические формы, где арболитовые плиты приобретает нужные размеры. Часто для строительства дома требуются арболитовые плиты и блоки отличные от прямоугольной формы. Для получения нестандартной геометрии в форму вставляются металлические пластины, которые позволяют сделать угловой, треугольный или трапециевидный блок или плиту.

Шаг 5. Прессование. Так как арболит содержит древесную щепу, то в «сыром» состоянии он является пластичным материалом. Для придания прочности и требуемой по ГОСТу плотности его необходимо спрессовать с добавлением арболитовой смеси, чтобы на выходе получить нужную высоту блока.

После этого процесса форма с арболитовыми блоками закрывается металлической плитой по весом, помещается в зону «созревания». В таком состоянии арболит должен выдерживаться не менее суток, без перемещения и внешнего воздействия.

Шаг 6. «Созревание» арболитовых плит. После расформирования арболитовые плиты складываются на поддоны, где хранятся не менее 15 суток при определенном температурном режиме.



Схематично производство арболитовых плит и блоков можно представить на рисунке 1.5.

Для производства арболитовых плит планируется купить линию по производству «Лига-7». Оборудование для производства арболитовых плит включаемое в производственную линию «Лига-7» (табл.1.5).

Таблица 1.5 – Состав оборудования производственной линии «Лига – 7», шт.

Наименование	Количество
1. Вибротрамбовочная установка с компрессором, мощность 2 кВт	1
2. Формы металлические	6
3. Подъемно-поворотный бункер	1
4. Лебедка управления бункетом	1
5. Смеситель- 1 м.куб. Мощность 3 кВт	1
6. Лебедка подъема дозаторов	1
7. Дозатор щепы на тележке	1
8. Дозатор цемента на тележке	1
9. Форма лабораторная	1
10. Измельчитель отходов (шредер)	1
11. Наклонная платформа	1
12. Поддончики для форм	3
13. Отгрузочное устройство	1
14. Металлоконструкция	1

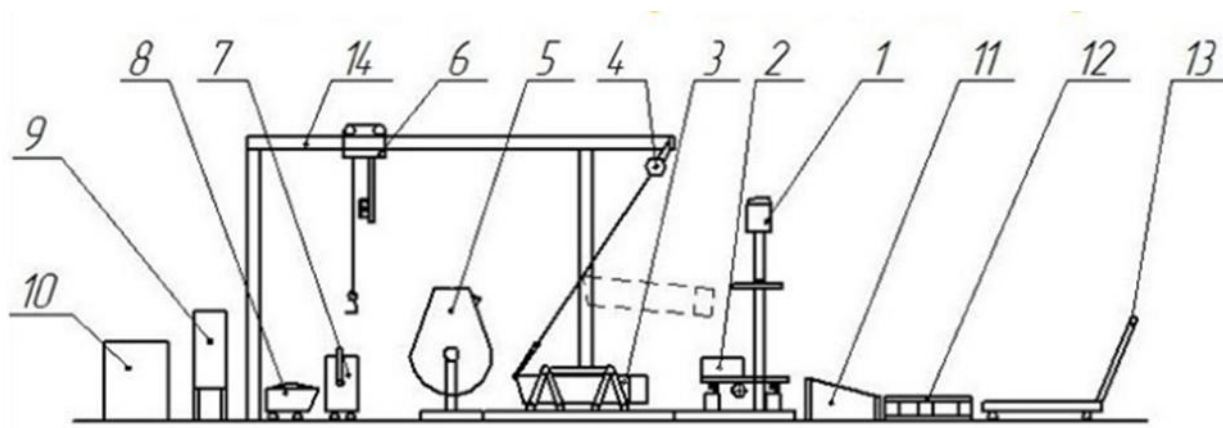


Рисунок 1.5 - Схема производства арболитовых плит и блоков

Размеры выпускаемых плит и блоков: 500x250x400 мм, 500x250x300 мм, 500x250x200 мм, 500x250x150 мм.

Производительность линии: до 45 кубических метров в смену (8 часов).

Необходимый персонал 5 человек в смену.

Общий расход электроэнергии – до 10 кВт в час.

Занимаемая площадь: производственное помещение площадью от 400м<sup>2</sup>.

Предприятие работает по пятидневной рабочей неделе с предоставлением двух выходных дней в неделю. График работы с 8.00 до 17.00, Обед с 12.00 до 13.00.

Представим производственно-управленческую структуру схемой (рис. 1.6). На предприятии ООО «Теплый дом» действует линейная структура управления. Линейная организационная структура является простейшим видом структур, состоит из принципов централизма и единоначалия. За развитием организации самостоятельно следит руководитель, который имеет все полномочия. Руководитель полностью ответственен за успех выполняемой работы предприятия. Подчинённые имеют только одного руководителя, а каждый руководитель - нескольких подчиненных.

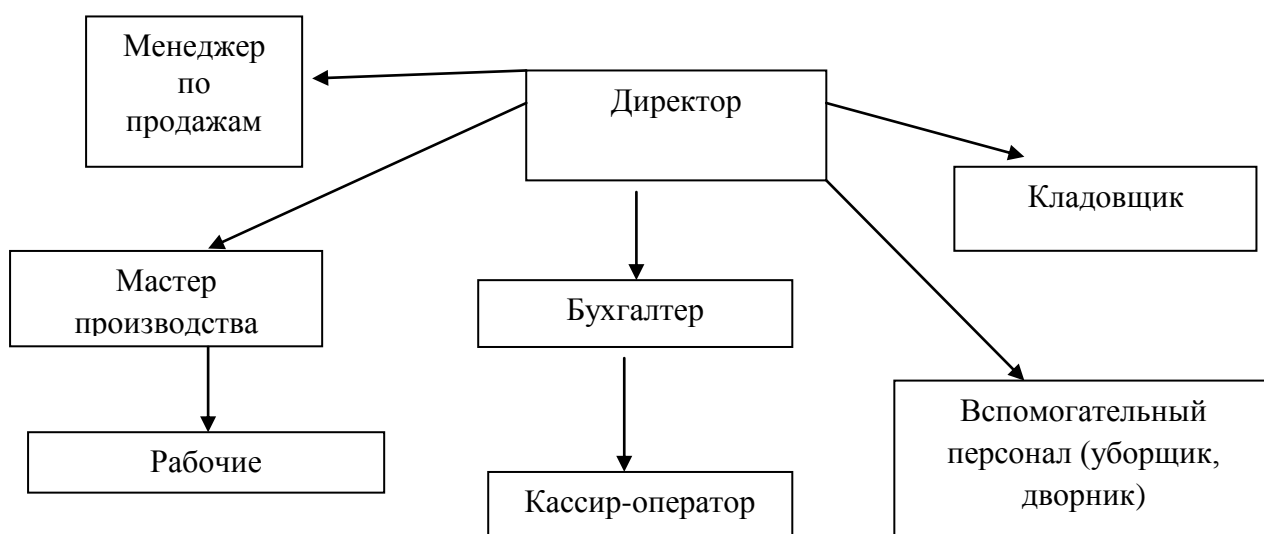


Рисунок 1.6 – Производственно-управленческая структура предприятия

Для формирования списочной численности работников предприятия ООО «Теплый дом» необходимо рассчитать баланс рабочего времени (табл. 1.6).

Согласно объемов производимой продукции и мощности оборудования, предприятие организует свою работу в одну смену. Явочная и списочная численность работников предприятия представлена в таблице 1.7.

Таблица 1.6 - Расчет баланса рабочего времени, для работающих

Наименование	Единица измерения	Плановый период
Количество календарных дней в году	дни	365
Выходные и не рабочие дни	дни	117
Рабочие	дни	248
Предоставление отпусков согласно Трудового кодекса	дни	36
Количество выходов рабочего в год	дни	212
Номинальная продолжительность рабочего дня	ч.	8
Коэффициент сменности (248/212)		1,17

Таблица 1.7 – Планируемая явочная и списочная численность работников

Должность	Явочная численность в смену, чел.	Коэффициент списочного состава	Количество смен	Списочная численность, чел.
Директор	1	1,17	1	1,17
Менеджер по продажам	1	1,17	1	1,17
Начальник производства	1	1,17	1	1,17
Бухгалтер	1	1,17	1	
Кассир- оператор	1	1,17	1	1,17
Кладовщик	1	1,17	1	1,17
Водитель грузового автомобиля	1	1,17	1	1,17
Оператор погрузчика	1	1,17	1	1,17
Рабочие	5	1,17	1	5,85
Грузчики	1	1,17	1	1,17
Уборщик	1	1,17	1	1,17
Дворник	1	1,17	1	1,17
Итого	16			18,7

Для работы предприятию ООО «Теплый дом» потребуется 16 человек явочного состава и 19 человек списочного состава.

Далее выполним расчет инвестиционных вложений, сформируем доходы предприятия и затраты на производство.

## **2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ФОРМИРОВАНИЕ ДОХОДОВ ООО «ТЕПЛЫЙ ДОМ»**

### **2.1 Обоснование единовременных инвестиционных затрат на формирование внеоборотных и оборотных активов предприятия**

Инвестиции - это совокупность затрат, реализуемых в форме долгосрочных вложений капитала в промышленность, сельское хозяйство, транспорт и другие отрасли хозяйства. В данном случае вложение денежных средств планируется в производство арболитовых плит.

Для организации производства арболитовых плит необходимы вложения в основные производственные фонды и в оборотный капитал.

Обоснование стоимости основных производственных фондов и необходимого количества оборудования (ОПФ) представлены в таблице 2.1.

Оборудование для производства арболитовых плит куплено в г. Красноярск, ул. Башиловская 6, ООО «ГидравликаСервис».

Доставка основного оборудования (линии для производства арболитовых плит) будет осуществлена автотранспортом. Затраты на доставку и монтаж оборудования составляют 180 тыс. руб., данная сумма включает в себя доставку оборудования 79 тыс. руб. (1% от стоимости оборудования, согласно договора с транспортной компанией) и затраты на монтаж и запуск производственной линии в сумме 101 тыс. руб. согласно договора с компанией продавцом.

Для запуска производства предприятию понадобятся производственные и складские помещения. Требования к помещению: площадь производственного цеха должна составлять не менее 400 м<sup>2</sup>, при высоте не менее 3 м. Данные производственные помещения предоставит для проекта один из учредителей данного производства.

Кроме основного оборудования занятого в процессе производства, для обеспечения нормальной работы потребуются приобретение автопогрузчика и

грузового автомобиля. Для работы административного персонала будут приобретены компьютеры и мебель.

Таблица 2.1- Расчет суммы вложений в основные производственные фонды

Наименование	Количество, шт.	Стоимость всего, тыс. руб.
Производственная линия «Лига-7»	1	7890,0
Доставка, пуско-наладка	1	180,0
Автопогрузчик, 2т	1	416,0
Бортовая ГАЗель NEXT – универсальный грузовик	1	1189,0
Производственные, складские и офисные помещения (альтернативная стоимость)	1	6800,0
Всего		16475,0

Вложения в основные производственные фонды и производственные помещения составляют 16475тыс.руб.

Для работы административного персонала необходимы компьютеры с программным обеспечением (табл.2.2).

Таблица 2.2 – Затраты на компьютеры

Наименование	Количество, шт.	Цена, руб.	Стоимость всего, тыс. руб.
Компьютеры	5	27000,0	135,0
Бухгалтерская программа «1С Предприятие» (комплекс на все устанавливаемые компьютеры)	5	12000,0	60,0
Итого			195,0

Далее необходимо сформировать потребность в производственно-хозяйственном инвентаре (не амортизируемые основные производственные фонды): к данным затратам относятся микроволновая печь, душевая кабина для рабочих, мебель для кассира-оператора и менеджера по продажам (стол, тумбочка, стеллаж), обогреватели, тепловая завеса (табл.2.3).

Таблица 2.3 – Расчет потребности в производственно-хозяйственном инвентаре

Наименование помещения	Количество, шт.	Стоимость, тыс.руб.
Оборудование зоны отдыха рабочих		132,0
Прочее электрооборудование для офиса и цеха		85,0
Мебель (тумбочки, столы, стеллажи)	15	135,0
Итого		352,0

Оборудование зоны отдыха рабочих включает в себя:

- индивидуальные шкафы для хранения одежды;
- душевую кабину;
- электрооборудование (микроволновая печь, чайник, холодильник);
- мебель.

Электрооборудование для офиса включает в себя:

- кондиционер;
- тепловую завесу;
- мультимедиа (принтер, сканер, копировальный аппарат);
- чайник, микроволновая печь.

Следующим этапом необходимо сформировать потребность в оборотном капитале (средствах), к ним в первую очередь относятся производственные запасы, для формирования производственных запасов выполним расчет сырья на единицу продукции (табл.2.4).

Таблица 2.4 – Расчет прямых материальных затрат на единицу продукции

Наименование компонентов	Ед.изм	Норма расхода, на 1 м <sup>3</sup>	Цена за 1 т, руб.	Сумма, руб.
Смесь щепы и опилок	м <sup>3</sup>	1,16	384	445,44
Цемент	т	0,23	5600	1288,00
Сульфат алюминия (жидкое стекло)	т	0,034	9300	316,20
Вода	м <sup>3</sup>	0,33	32,8	10,82
Итого затраты сырья на выпуск 1 м <sup>3</sup>				2060,46

Расчет потребности в производственных запасах представлен в таблице 2.5. Производственный запас включает в себя текущий запас и страховой запас. Текущий запас – необходимый для бесперебойной работы предприятия между двумя очередными поставками.

Страховой запас – создается на случай непредвиденных отклонений в снабжении и обеспечивает непрерывную работу предприятия. Страховой запас принимаем в размере 50% текущего запаса.

Норма текущего запаса в днях установлена предприятием в зависимости от места расположения поставщика, и составляет от 3 до 15 дней.

Рассчитаем суточное производство арболитовых плит:

$$8200 \text{ м}^3 \text{ год} / 249 \text{ дней} = 32,9 \text{ м}^3 \text{ в смену}$$

Таблица 2.5 – Расчет стоимости производственных запасов для формирования прироста оборотных средств предприятия

Сырье	Средне сменное потребление	Цена, руб. за ед.	Норма запаса, дни	Норма текущего запаса, тыс.руб.	Страховой запас, тыс.руб.	Производственный запас, тыс.руб.
Смесь щепы опилок	38,16	384	3	43,96	21,98	65,94
Цемент	7,57	5600	5	211,96	105,98	317,94
Сульфат алюминия (жидкое стекло)	1,12	9300	12	124,99	62,50	187,49
Итого				380,91	190,46	571,37

Производственные запасы составят 571,4тыс.руб., это сырье, которое будет использовано в процессе производства.

Далее определим потребность в затратах на рекламу, ремонт помещений, а также затраты, связанные с организацией предприятия (табл.2.6).

Таблица 2.6 – Расчет потребности в оборотных средствах

Наименование	Стоимость, тыс. руб.
Стартовая рекламная компания	95,0
Ремонт помещений	180,0
Расходы на организацию деятельности	55,0
Итого	330,0

Размещение рекламы планируется в специализированных строительных магазинах, также будет изготовлено два уличных щита с целью привлечения покупателя общие затраты на стартовую рекламу составят 95тыс.руб.

Расходы на организацию деятельности включают в себя: регистрацию предприятия по форме (ООО), изготовление фирменного знака, заказ печати.

В таблице 2.7 представлены данные о средствах находящихся в расчетах.

Таблица 2.7 - Средства в текущих расчетах

Наименование	Стоимость, тыс. руб.
Авансовый платеж поставщикам сырья	571,0
Заработная плата работающих за первые 15 дней работы	370,5
Авансовые платежи за коммунальные и прочие услуги	350,0
Итого	1291,5

Списочная численность работников на предприятии составляет 19 человек. Необходимо запланировать резерв денежных средств на выплату части заработной платы (аванс). В расчет примем на каждого работника 15 тыс.руб.

19 человек \* 15 тыс.руб. = 285 тыс.руб.

Страховые взносы 285 \*30% = 85,5 тыс.руб.

Итого затрат на выплату аванса 370,5 тыс.руб.

Далее сформируем общую сумму инвестиционных затрат (табл.2.8).

Таблица 2.8 – Расчет общей суммы инвестиционных затрат

Показатели	Итого, тыс.руб.
1. Создание основных фондов:	16475,0
- производственные помещения	6800,0
- транспортные средства	1605,0
- производственное оборудование	8070,0
2. Хозяйственный инвентарь (не амортизируемые ОПФ)	547,0
- компьютеры с программным обеспечением	195,0
- производственно-хозяйственный инвентарь	352,0
3. Прирост оборотных средств:	2193,0
- производственные запасы	571,0
- расходы будущих периодов	330,0
- средства в текущих расчетах	1292,0
Итого:	19215,0

Общая потребность в инвестициях составляет 19215,0 тыс.руб.

Данные инвестиционные вложения планируется профинансировать за счет средств собственников в сумме 11145тыс.руб., это вложение производственных и офисных помещений в сумме 6800тыс.руб., а также вложение денег в прирост оборотных средств и оборудование в сумме 2193 тыс.руб., хозяйственный инвентарь 547 тыс.руб. и приобретение транспортных средств 1605 тыс.руб. Остаток суммы 8070тыс.руб. будет получен в банке под проценты.

Далее выполним обоснование текущих затрат на производство и реализацию арболитовых плит.



## 2.2 Обоснование текущих затрат на производство и реализацию продукции

Затраты, образующие себестоимость, по экономическому содержанию группируются по следующим экономическим элементам: материальные затраты, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизация основных фондов, прочие затраты[35].

Учитывая, что предприятие ООО «Теплый дом» планирует производить однородную продукцию, сформируем затраты на производство по основным экономическим элементам. Расчет материальных затрат представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Расчет затрат на материалы

Наименование компонентов	Ед.изм	Норма расходы, на 1 м <sup>3</sup>	Цена за 1 т, руб.	Объем производства, м <sup>3</sup>	Сумма, тыс.руб.
Смесь щепы и опилок	м <sup>3</sup>	1,16	384	8200	3652,6
Цемент	т	0,23	5600	8200	10561,6
Сульфат алюминия (жидкое стекло)	т	0,034	9300	8200	2592,8
Вода	м <sup>3</sup>	0,33	32,8	8200	88,8
Итого затраты на сырье в год					16895,8

Затраты на материалы составят в год 16895,8 тыс.руб. в ценах 2016 г.

Следующим этапом выполним расчет затрат на оплату труда (табл.2.10).

Фонд заработной платы включает в себя:

- начисленные суммы оплаты труда в денежной и натуральной формах за отработанное и неотработанное время;
- различные доплаты и надбавки;
- поощрительные выплаты и вознаграждения;
- компенсационные выплаты работникам.

На предприятии ООО «Теплый дом» установлена повременная оплата труда.

Повременная система оплаты труда– оплата за количество отработанного времени. Учет отработанного времени работником отражается в таблице. Максимальная премиальная часть составляет 20% от оклада.

Таблица 2.10 – Расчет затрат на оплату труда

Наименование должности	Численность чел.	Оклад, руб.	Премия, 20%	Районный коэффициент 30% и северная надбавка, 30%, руб.	Заработная плата в месяц, руб./ в мес., на ед. численности	Заработная плата в месяц, тыс.руб. на всю численность
Директор	1,17	31667	6333	22800	60800	71,14
Менеджер по продажам	1,17	18333	3667	13200	35200	41,18
Начальник производства	1,17	19167	3833	13800	36800	43,06
Бухгалтер	1,17	17500	3500	12600	33600	39,31
Кассир-оператор	1,17	13333	2667	9600	25600	29,95
Кладовщик	1,17	13333	2667	9600	25600	29,95
Водитель грузового автомобиля	1,17	15833	3167	11400	30400	35,57
Оператор погрузчика	1,17	15000	3000	10800	28800	33,70
Рабочие	5,85	15000	3000	10800	28800	168,48
Грузчики	1,17	14167	2833	10200	27200	31,82
Уборщик	1,17	9167	1833	6600	17600	20,59
Дворник	1,17	9583	1917	6900	18400	21,53
Итого ФЗП в месяц	19					566,28
Страховые взносы в месяц						169,88
Итого ФЗП в год						6795,4
Страховые взносы в год						2038,6

Затраты на оплату труда в месяц составляют 566,3 тыс.руб. в год 6795,4 тыс.руб., страховые взносы в год 2038,6 тыс.руб.

Следующим этапом рассчитаем амортизационные отчисления (табл.2.11).

Для расчета амортизационных отчислений используем линейный способ. При этом необходимо учесть, что затраты на доставку и монтаж оборудования включаются в его стоимость и тоже амортизируются.

Основное производственное оборудование относится к четвертой группе со сроком полезного использования свыше 5 лет до 7 лет включительно (код 142922643).

Производственные здания и сооружения со сроком службы свыше 20 лет до 25 лет включительно.

Амортизация производится равными долями в течение срока использования техники. Расчеты амортизации по основным средствам приведены ниже:

$$N_a = 1 / n * 100\% \quad (2.1)$$

Отсюда норма амортизационных отчислений  $N_a = 1 / 7 * 100\% = 14,3\%$

Таблица 2.14 - Расчет амортизационных отчислений

Наименование оборудования	Итого стоимость основных средств, тыс.руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Годовые амортизационные отчисления, тыс. руб.
Производственное оборудование	8070,0	14,3	1152,86
Транспортные средства	1605,0	14,3	229,29
Производственные помещения	6800,0	4,0	272,0
Итого	16475,0		1654,15

Амортизационные отчисления в год составят 1654,15 тыс.руб.

Далее сформируем прочие расходы, к данным расходам относятся: электроэнергия на общепроизводственные нужды, общепроизводственные расходы (спец.одежда, ГСМ для транспорта, ремонты и обслуживание техники), общехозяйственные расходы (канцелярские расходы, услуги сторонних организаций, коммунальные расходы, техника безопасности, интернет), коммерческие расходы (реклама).

Поскольку данный вид затрат относится к косвенным затратам, то для его расчета установим норматив в размере 10% от материальных затрат на производство арболитовых плит.

Сумма прочих расходов составит в ценах 2016 г. 1689,6 тыс.руб.

Далее сформируем смету затрат по основным экономическим элементам (табл. 2.15).

В первый год реализации проекта спишем на затраты компьютеры с программным обеспечением в сумме 195 тыс.руб., расходы будущих периодов в сумме 330 тыс.руб., хозяйственный инвентарь в сумме 352 тыс.руб. по статье прочие расходы. Общая сумма отнесения на затраты составит 877 тыс.руб.

Таблица 2.15 – Смета затрат на производство с учетом инфляции, тыс.руб.

Наименование	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Материальные затраты	18585,4	20443,9	22488,3	24737,1	27210,9	29931,9	32925,1
Затраты на оплату труда	7474,9	8222,4	9044,7	9949,1	10944,1	12038,5	13242,3
Страховые взносы	2242,5	2466,7	2713,4	2984,7	3283,2	3611,5	3972,7
Амортизационные отчисления	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15
Прочие расходы	2566,6	2044,4	2248,9	2473,7	2721,1	2993,2	3292,6
Всего затрат	32523,6	34831,7	38149,4	41798,9	45813,4	50229,3	55086,9

В первый год реализации проекта затраты на производство составят 32523,6 тыс.руб., далее за счет инфляционных процессов к 2023 году увеличатся до 55086,9 тыс.руб.

Далее сформируем доходы предприятия.

### 2.3 Формирование доходов предприятия

Чистая прибыль – основной показатель инвестиционного проекта. Это финансовый показатель, который дает наилучшее представление об эффективности работы, платежеспособности и финансовой устойчивости создаваемого предприятия по годам расчетного периода. Чистая прибыль является основным источником увеличения собственного капитала создаваемого предприятия (чистая прибыль за вычетом выплаченных дивидендов формирует нераспределенную прибыль, которая может быть направлена на увеличение активов предприятия, его экономического потенциала).

Предприятие ООО «Теплый дом» планирует осуществлять свою деятельность по общей системе налогообложения.

ОСНО (общая система налогообложения) является традиционной и наиболее сложной системой налогообложения. При ОСНО, предприятие уплачивает полный перечень налогов (НДС гл. 21 НК, на имущество, на прибыль гл. 25 НК) и подает отчетность (о прибыли, баланс).

Больше ОСНО для индивидуальных предпринимателей подойдет, если[36]:

- планируется внешнеэкономическая деятельность. В любом случае будет платить НДС на таможне;

- подавляющее число клиентов будут юридические лица плательщики НДС, для возврата и учета НДС.

Предприятие ООО «Теплый дом» выбирает общую систему налогообложения по причине того, что работает с поставщиками и покупателями, которые применяют общую систему налогообложения.

Достоинства ОСНО:

- организации или ИП, применяющие ОСН, являются плательщиками НДС. Это удобно для многих предприятий, т.к. их затраты содержат НДС;
- при отрицательных доходах, есть право не платить налог на прибыль;
- возможно уменьшить сумму налога на величину убытка в будущем.
- отсутствие ограничений на прибыль, количество сотрудников, размер торговых площадей и прочего.

Недостатки:

- сложное и полное налогообложение;
- необходимо ведение бухгалтерского учета;
- всю первичную документацию необходимо сохранять не менее 4 лет.

Рассчитаем налог на имущество (табл.2.16).

Налог на прибыль в 2017 г. составит 344,3 тыс.руб., в 2023 г. составит 125,9 тыс.руб. за счет начисления амортизации и уменьшения балансовой стоимости основных производственных средств.

Таблица 2.16 – Расчет налога на имущество

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Стоимость оборудования на начало года, тыс.руб.	16475	14820,85	13166,7	11512,55	9858,4	8204,25	6550,1
Амортизационные отчисления, тыс.руб.	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15
Стоимость оборудования на конец года, тыс.руб.	14820,9	13166,7	11512,6	9858,4	8204,3	6550,1	4896,0
Среднегодовая стоимость оборудования, тыс.руб.	15647,9	13993,8	12339,6	10685,5	9031,3	7377,2	5723,0
Налог на имущество, тыс.руб.	344,3	307,9	271,5	235,1	198,7	162,3	125,9

Далее рассчитаем прибыль предприятия (табл.2.17).

Таблица 2.17 – Расчет чистой прибыли, тыс.руб.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Выручка от реализации продукции.	41000,0	45100,0	49610,0	54571,0	60028,1	66030,9	72634,0
Полная себестоимость продукции	32523,6	34831,7	38149,4	41798,9	45813,4	50229,3	55086,9
Прибыль от реализации	8476,4	10268,3	11460,6	12772,1	14214,7	15801,6	17547,1
Налог на имущество	344,3	307,9	271,5	235,1	198,7	162,3	125,9
Налогооблагаемая прибыль	8132,2	9960,5	11189,1	12537,0	14016,0	15639,3	17421,2
Налог на прибыль (20%).	1626,4	1992,1	2237,8	2507,4	2803,2	3127,9	3484,2
Чистая прибыль предприятия	6505,8	7968,4	8951,3	10029,6	11212,8	12511,4	13937,0

Прибыль от продаж в 2017 г. составит 8476,4 тыс.руб., к 2023 г. за счет инфляционных процессов увеличится до 17547,1 тыс.руб.

Чистая прибыль также увеличивается так в 2017 г. она составляет 6505,8 тыс.руб. к 2023 г. увеличивается до 13937 тыс.руб.

Учитывая, что проект прибыльный, рассчитаем показатели эффективности.

### **3 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКТА СОЗДАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «ТЕПЛЫЙ ДОМ»**

#### **3.1 Инвестиционная оценка проекта создания предприятия**

Эффективность проекта – та категория, которая отображает соответствие затрат и результатов инновационного проекта интересам и целям участников, здесь могут также учитываться интересы государства и населения. При оценке проектов используются такие виды эффективности, как[9]:

- эффективность участия в проекте;
- эффективность проекта в целом.

Эффективность проекта в целом определяется для того, чтобы определить потенциальную привлекательность проекта для его вероятных участников, а также с целью поиска инвесторов. Этот вид эффективности включает: общественную (социально-экономическую) и коммерческую эффективность.

Для оценки эффективности проекта необходимо рассчитать ликвидационную стоимость основных средств.

Расчет ликвидационной стоимости приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Расчет чистой ликвидационной стоимости тыс. руб.

Показатель	Здания	Машины, оборудование, транспортные средства	Всего, тыс. руб.
Рыночная стоимость оборудования через 7 лет	-	967,5	967,5
Затраты на приобретение в начале жизненного цикла	6800,0	9675,0	16475,0
Начислено амортизации	1904,0	9675,0	11579,0
Остаточная стоимость на шаге ликвидации	4896,0	0	4896,0
Затраты на ликвидацию		48,38	48,38
Операционный доход (убыток)		919,12	919,12
Налоги (20%)		183,8	183,8
Чистая ликвидационная стоимость в текущих ценах	4896,0	783,7	5679,7

Через 7 лет рыночная стоимость оборудования и транспортных средств составит 10% от первоначальной стоимости. Затраты на ликвидацию составят 5% от рыночной стоимости оборудования через 7 лет.

Чистая ликвидационная стоимость амортизируемого имущества составит через 7 лет 5679,7 тыс. руб.

Рассчитаем сальдо денежного потока от инвестиционной и финансовой деятельности (табл. 3.2).

Таблица 3.2 – Расчет денежного потока от инвестиционной деятельности для оценки эффективности проекта, тыс. руб.

Показатель	Значение показателя по шагам				
		2016 г.	2017 г.	2023 г.	2023 г. в прогнозных ценах
Здания	з	-6800,0	-	-	-
	п	-	-	+4896,0	+9542,3
Машины, оборудование	з	-9675,0	-	-	-
	п	-	-	+783,7	+1527,4
Оборотные средства	з	-2193,0	-	-	-
	п	-	330,0	+1863,0	+3631,0
Хозяйственный инвентарь	з	-352,0	-	-	-
	п	-	352,0	-	-
Компьютеры и нематериальные активы	з	-195,0	-	-	-
	п	-	195,0	-	-
Сальдо денежного потока		-19215,0	877,0	+7542,7	+14700,7

С учетом индекса инфляции здания составят 9542,3 тыс.руб., оборудование 1527,4 тыс.руб., оборотные средства 3631 тыс.руб.

Для дальнейших расчетов необходимо сформировать ставку дисконтирования (формула 3.1).

$$R_n = R_{\text{реальн}} + R_{\text{инфляц.}} + R_{\text{риски}}, \quad (3.1)$$

где  $R_n$  – ставка номинальная (дисконтирования);

$R_{\text{реальн.}}$  – реальная ставка дохода;

$R_{\text{инфляц}}$  - инфляционные факторы риска;

$R_{\text{риски}}$  - рискованные премии по различным факторам;

Ставка дисконтирования будет рассчитана кумулятивным методом. Данный метод применяется тогда, когда риски бизнеса вызваны, прежде всего, несистематическими рисками оцениваемого бизнеса.



Реальную ставку дохода примем на уровне ключевой ставки 11%.

Уровень инфляции составляет 10%.

За каждый из фактор риска присвоим премию в пределах от 0% до 5%.

Рассмотрим каждый из этих факторов (рисков) с позиции данного предприятия [27].

$X_1$  - качество руководства. Руководство предприятия является собственником, следовательно, он будет заинтересовано в качестве управления предприятием, в разработке долгосрочной стратегии его развития и реализации.  $X_1$  примем равным 1,0%.

$X_2$  - размер компании. Чем меньше компания, тем выше риск. Так как данный проект реализуется на малом предприятии, то  $X_2$  примем равное 2%.

$X_3$  - финансовая структура. На данном этапе оценки эффективности инвестиционного проекта предполагается, что источником финансирования служит собственный капитал и заемный капитал, поэтому  $X_3$  примем равным 1%.

$X_4$  - производственная диверсификация. Продукцией предприятия является узкоспециализированная продукция (один вид строительных плит, арболитовые). Если спрос упадет на данный строительный материал, то данный проект останется без доходной части. Примем  $X_4$  равным 1%.

$X_5$  - доходы: рентабельность и прогнозируемость. Размер прибыли зависит от емкости рынка анализируемого вида продукции, а также от величины платежеспособного спроса. Значительный уровень выполнения прогнозных показателей по прибыли и рентабельности обеспечен, по мнению авторов, тем, что данный вид продукции уже известен рынку.  $X_5$  равен 1%.

Таким образом, ставка дисконтирования для денежного потока равна:  $11+10+6 = 27\%$ .

В таблице 3.3 выполним расчет денежного потока от операционной и инвестиционной деятельности.

Таблица 3.3 – Расчет денежного потока от операционной и инвестиционной деятельности и показатели эффективности проекта, тыс.руб.

Показатели	Значение показателя по годам							
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.		41000,0	45100,0	49610,0	54571,0	60028,1	66030,9	72634,0
Полная себестоимость продукции, тыс.руб.		32523,6	34831,7	38149,4	41798,9	45813,4	50229,3	55086,9
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.		8476,4	10268,3	11460,6	12772,1	14214,7	15801,6	17547,1
Налог на имущество, тыс. руб.		344,3	307,9	271,5	235,1	198,7	162,3	125,9
Налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.		8132,2	9960,5	11189,1	12537,0	14016,0	15639,3	17421,2
Налог на прибыль (20%), тыс. руб.		1626,4	1992,1	2237,8	2507,4	2803,2	3127,9	3484,2
Чистая прибыль, тыс. руб.		6505,8	7968,4	8951,3	10029,6	11212,8	12511,4	13937,0
Амортизация, тыс. руб.		1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15
ЧДП от операционной деятельности, тыс.руб.		8159,9	9622,5	10605,4	11683,7	12867,0	14165,6	15591,1
Инвестиционные затраты, в том числе:	-19215							14700,7
- на оборудование, тыс. руб.	-9675							1527,4
- на здание, т. руб.	-6800							9542,3
- хозяйственный инвентарь, тыс.руб.	-352	352						-
- на оборотные средства, тыс. руб.	-2193	330						3631
- компьютеры и нематериальные активы, тыс.руб.	-195	195						
ЧДП, от инвестиционной деятельности, тыс.руб.	-19215	877						14700,7
Сальдо денежного потока от операционной и инвестиционной деятельности, тыс. руб.	-19215	9036,9	9622,5	10605,4	11683,7	12867,0	14165,6	30291,8
Коэффициент дисконтирования (27%)	1	0,787	0,62	0,488	0,384	0,303	0,238	0,188
Дисконтированный ЧДП, тыс. руб.	-19215	7112,04	5965,97	5175,46	4486,56	3898,69	3371,41	5694,87
Дисконтированный ЧДП нарастающим итогом, тыс. руб.	-19215	-12102,96	-6136,99	-961,53	3525,03	7423,72	10795,12	16489,99
NPV, тыс. руб.	16489,99							
Индекс доходности, руб./руб.	1,858							
Внутренняя норма доходности, %	53%							
Срок окупаемости, лет	3,2							

Расчеты, выполненные в таблице 3.3 показали, что проект выгодный, так как чистая дисконтированная стоимость составляет 16489,99 тыс.руб. Индекс доходности выше единицы и составляет 1,86 руб./руб. (1,86 рубля на каждый рубль вложенный в инвестиции). Срок окупаемости составляет 3,2 года.

Данные инвестиционные вложения планируется профинансировать за счет средств собственников в сумме 11145 тыс.руб., остаток суммы 8070 тыс.руб. будет получен в банке под проценты.

Банковский кредит привлечем сроком на 2 года (табл.3.4). Предприятие ООО «Теплый дом» получит кредит в Сберсберегательном банке под 26% годовых.

Таблица 3.4 – График погашения банковского кредит, тыс. руб.

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Всего
Величина кредита	8070,0			
Гашение кредита		4035,0	4035,0	8070,0
Сумма выплачиваемых процентов		2098,2	1049,1	3147,3
Итого	8070,0	6133,2	5084,1	11217,3

Предприятие в конце 2018 г. вернет банку заемные средства в сумме 8070тыс.руб. и выплатит проценты в сумме 3147,3тыс.руб.

Далее в таблице 3.5рассчитаем сальдо денежного потока от финансовой деятельности предприятия.

Таблица 3.5 – Расчет денежного потока от финансовой деятельности предприятия, тыс.руб.

Показатели	Значение показателя по шагам расчета					
	2016 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Собственный капитал	+11145,0					
Краткосрочные кредиты						
Долгосрочные кредиты	+8070,0					
Погашение задолженности		-4035,0	-4035,0			
Выплата дивидендов						
Итого	+19215,0	-4035,0	-4035,0			

В таблице 3.6 показан расчет эффективности участия акционерного (собственного) капитала в проекте.

Таблица 3.6 - Расчет денежного потока от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности и показателей эффективности участия акционерного (собственного) капитала в проекте

Показатель	Значение показателя по годам							
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.		41000,0	45100,0	49610,0	54571,0	60028,1	66030,9	72634,0
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.		32523,6	34831,7	38149,4	41798,9	45813,4	50229,3	55086,9
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.		8476,4	10268,3	11460,6	12772,1	14214,7	15801,6	17547,1
Процент за кредит (26%), тыс. руб.		2098,2	1049,1					
Налог на имущество, тыс. руб.		344,3	307,9	271,5	235,1	198,7	162,3	125,9
Налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.		6034,0	8911,4	11189,1	12537,0	14016,0	15639,3	17421,2
Налог на прибыль (20%), тыс. руб.		1206,8	1782,3	2237,8	2507,4	2803,2	3127,9	3484,2
Чистая прибыль, тыс. руб.		4827,2	7129,1	8951,3	10029,6	11212,8	12511,4	13937,0
Амортизация, тыс. руб.		1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15	1654,15
ЧДП от операционной деятельности, тыс. руб.		6481,3	8783,3	10605,4	11683,7	12867,0	14165,6	15591,1
Инвестиционные затраты, тыс. руб. в том числе:	-19215							14700,7
- на оборудование, тыс. руб.	-9675							1527,4
- здание, тыс.руб.	-6800							9542,3
- производственно-хозяйственный инвентарь, тыс.руб.	-352	352						-
- на оборотные средства, тыс. руб.	-2193	330						3631
- компьютеры и нематериальные активы	-195	195						0
ЧДП от инвестиционной деятельности, тыс. руб.	-19215	877						14700,7
Финансовые источники, в том числе:	19215							
- собственный капитал, тыс. руб.	11145							
- заемный капитал, тыс.руб.	-8070							

Окончание таблицы 3.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Погашение кредита, тыс.руб.		-4035	-4035					
Суммарное сальдо финансовой деятельности, тыс. руб.	-11145	-4035	-4035					
Суммарное сальдо трех потоков, тыс. руб.		3323,3	4748,3	10605,4	11683,7	12867,0	14165,6	30291,8
Суммарное сальдо трех потоков для оценки эффективности участия собственного капитала в проекте, тыс. руб.	-11145	3323,3	4748,3	10605,4	11683,7	12867,0	14165,6	30291,8
Коэффициент дисконтирования (27%)	1	0,787	0,62	0,488	0,384	0,303	0,238	0,188
Дисконтированный ЧДП, тыс. руб.	-11145	2615,5	2943,9	5175,5	4486,6	3898,7	3371,4	5694,9
Дисконтированный ЧДП нарастающим итогом, тыс. руб.	-11145	-8529,5	-5585,6	-410,2	4076,4	7975,1	11346,5	17041,4
NPV, тыс. руб.	17041,4							
Индекс доходности, руб./руб.	2,529							
Внутренняя норма доходности, %	61,48%							
Срок окупаемости, лет	3,09							

Таблица 3.7 показывает, что участие предприятия в данном проекте выгодно, так как срок окупаемости проекта составляет 3,09 года, чистая дисконтированная стоимость составит 17041,4 тыс.руб., индекс доходности составляет 2,53 руб./руб.

### **3.2 Анализ чувствительности инвестиционного проекта**

Инвестиционные решения рискованны по определению. Невозможно с абсолютной точностью спрогнозировать значения всех параметров инвестиционного проекта. Поэтому при принятии проекта желательно иметь некоторый резерв безопасности, суть которого состоит в формулировании некоторых аргументов, позволяющих с достаточной степенью уверенности утверждать, что инвестор не понесет критических убытков даже в том случае, если в ходе прогнозирования были допущены ошибки в сторону завышения (занижения) ключевых параметров.

Анализ чувствительности позволяет выявить те виды риска (варьируемые параметры), которые могут оказать наибольшее влияние на проект. Ранжирование параметров позволяет более эффективно управлять инвестиционными рисками. Поскольку основными характеристиками инвестиционного проекта являются элементы денежного потока и ставка дисконтирования, снижение рискованности осуществляется поправкой одного из этих параметров. В данном проекте будет варьироваться чистая приведенная стоимость (NPV), поскольку остальные показатели оценки инвестиционного проекта связаны с этим критерием [9].

В качестве факторов расчёта выступают объем продаж, себестоимость продукции, инвестиционные затраты, ставка дисконтирования (табл. 3.7 и рис.3.1), от данных факторов в значительной степени зависит величина NPV.

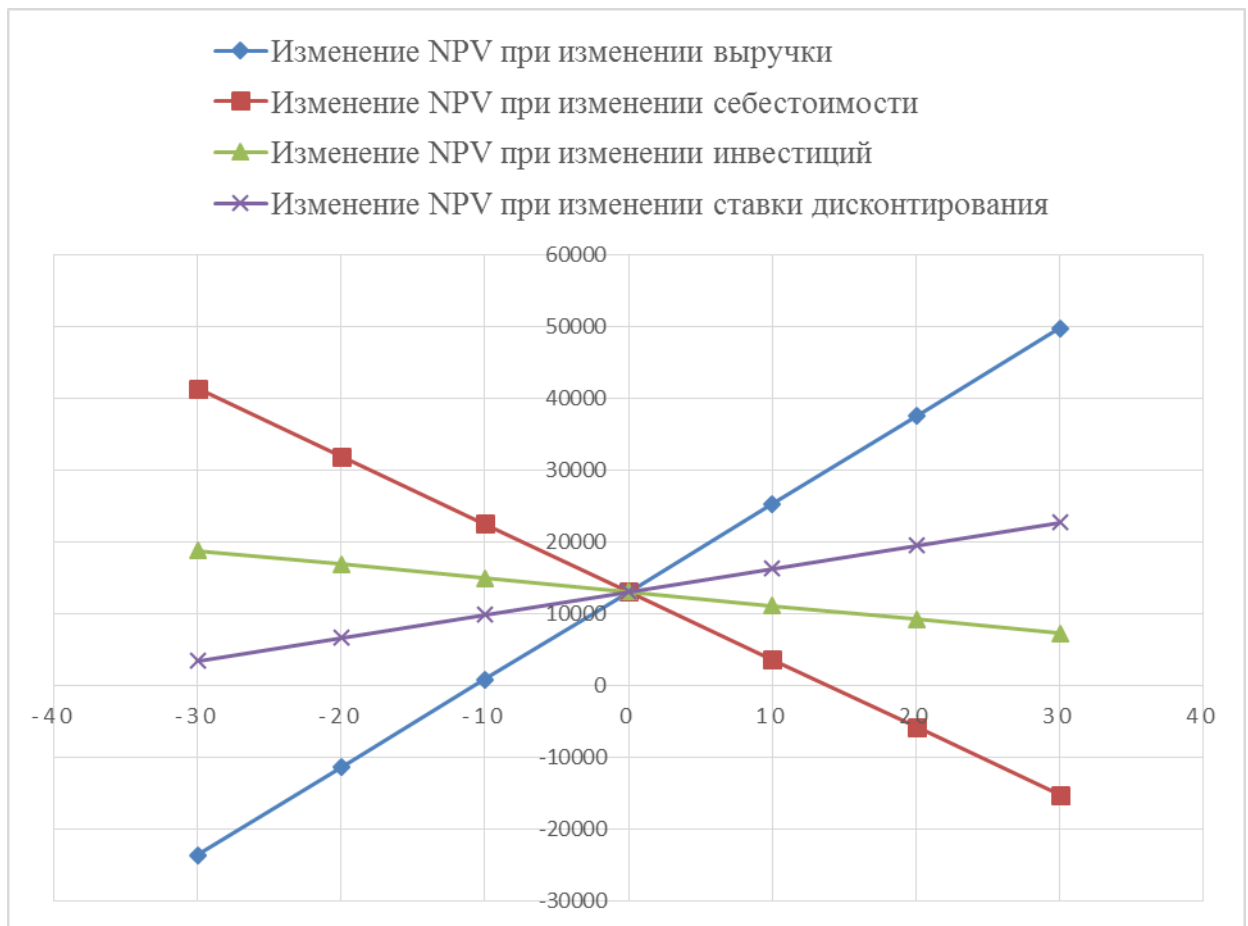


Рисунок 3.1 – Графическая интерпретация анализа на чувствительность

Таблица 3.7 - Изменение значения NPV при шаге 10 %

Процент изменения	Изменение NPV при изменении выручки	Изменение NPV при изменении себестоимости	Изменение NPV при изменении инвестиций	Изменение NPV при изменении ставки дисконтирования
30	49745	-15296	7272	22711
20	37508	-5852	9193	19486
10	25272	3592	11115	16261
0	13036	13036	13036	13036
-10	800	22480	14958	9811
-20	-11436	31924	16879	6586
-30	-23673	41368	18801	3361

Ранжируем параметры инвестиционного проекта по степени риска (таблица 3.8), базисный ожидаемый чистый дисконтированный доход равен 13036,0 тыс. руб.

Таблица 3.8 - Результаты анализа чувствительности инвестиционного проекта

Наименование варьируемого параметра	Текущее значение ЧДД, тыс. руб.	Отношение изменения ЧДД (%) к изменению (%) параметра	Ранг параметра
Снижение цен на продукцию (выручки) на 10%	800,0	122,36	1
Рост инвестиционных затрат на 10%	11115,0	19,21	4
Рост затрат на выпуск продукции 10%	3592	94,44	2
Снижение ставки дисконтирования на 10%	9811	32,25	3

Наиболее рискованным для данного проекта является снижение выручки, так как влечет за собой наибольший процент снижения чистого дисконтированного дохода на каждый процент снижения выручки.

### **3.3 Оценка финансовой устойчивости (надежности) инвестиционного проекта**

Оценку финансовой устойчивости начнем с составления бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах.

Бухгалтерский баланс – важнейшая форма бухгалтерской отчетности (форма №1), по которой можно судить о финансовом состоянии предприятия, о том, каким имуществом оно обладает и сколько имеет долгов. Бухгалтерский баланс содержит данные по состоянию на определенную дату (как правило, конец года или квартала) (табл.3.9).

Отчёт о финансовых результатах – одна из основных форм бухгалтерской отчетности в России, которая характеризует финансовые результаты деятельности организации за отчётный период и содержит данные о доходах, расходах и финансовых результатах в сумме нарастающим итогом с начала года до отчётной даты (табл.3.10).



Таблица 3.9– Прогнозный баланс предприятия за 2016– 2023гг., тыс. руб.

Показатель	2016 г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
АКТИВ на конец года								
I Внеоборотные активы	16535	14821	13167	11513	9858	8204	6550	4896
Нематериальные активы	60							
Основные средства	16475	14821	13167	11513	9858	8204	6550	4896
II Оборотные активы	2680	5386	10154	20782	32490	45384	59579	75202
МПЗ	901	1004	1104	1215	1336	1470	1617	1779
сырье и материалы	571	628	691	760	836	920	1012	1113
незавершенное производство		171	188	207	227	250	275	303
готовая продукция		205	226	248	273	300	330	363
расходы будущих периодов	330							
Дебиторская задолженность	487	342	376	413	455	500	550	605
Денежные средства	1292	4040	8674	19154	30699	43414	57412	72818
БАЛАНС	19215	20207	23321	32295	42348	53588	66129	80098
ПАССИВ на конец года								
III Капитал и резервы	11145	15972	23101	32053	42082	53295	65806	79743
Уставный капитал	10	10	10	10	10	10	10	10
Добавочный капитал	11135	11135	11135	11135	11135	11135	11135	11135
Нераспределенная прибыль		4827	11956	20908	30937	42150	54661	68598
IV Долгосрочные заемные средства	8070	4035						
Заемные средства	8070	4035						
V Краткосрочный заемный капитал	0	199	220	242	266	293	322	355
Заемные средства								
Кредиторская задолженность	0	199	220	242	266	293	322	355
перед поставщиками и подрядчиками		155	170	187	206	227	249	274
перед персоналом по оплате труда		31	34	38	41	46	50	55
перед внебюджетными фондами		9	10	11	12	14	15	17
по налогам и сборам		4	5	6	6	7	8	9
БАЛАНС	19215	20207	23321	32295	42348	53588	66129	80098

Таблица 3.10 – Отчет о финансовых результатах, тыс. руб.

Наименование показателя	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	41000,0	45100,0	49610,0	54571,0	60028,1	66030,9	72634,0
Себестоимость проданных товаров, продукции работ, услуг	25043	27169	29757	32603	35734	39681	43519
Валовая прибыль	15957	17931	19853	21968	24294	26350	29115
Коммерческие расходы	2277	2438	2670	2926	3207	3516	3856
Управленческие расходы	5204	5225	5722	6270	6872	7032	7712
Прибыль (убыток) от продаж	8476	10268	11461	12772	14215	15802	17547
Проценты к уплате	2098,2	1049,1					
Налог на имущество	344,3	307,9	271,5	235,1	198,7	162,3	125,9
Прибыль (убыток) до налогообложения	6034	8911	11189	12537	14016	15639	17421
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	1207	1782	2238	2507	2803	3128	3484
Прибыль (убыток) от обычной деятельности (чистая прибыль)	4827	7129	8951	10030	11213	12511	13937

Для конкретизации оценки уровня ликвидности необходим анализ значений и динамики относительных показателей ликвидности (коэффициентов). Анализ ликвидности баланса показан в таблице 3.11, анализ показателей ликвидности предприятия (табл. 3.12).

A1 – Наиболее ликвидные активы. К ним относятся денежные средства, краткосрочные финансовые вложения.

A2 – Быстрореализуемые активы. К ним относятся дебиторская задолженность (платежи, по которой ожидается в течение 12 месяцев после отчетной даты) и прочие оборотные активы.

A3 – Медленно реализуемые активы. К ним относятся запасы (за исключением расходов будущих периодов), налог по приобретенным ценностям, дебиторская задолженность (платежи, по которой ожидается более чем через 12 месяцев после отчетной даты).

A4 – Труднореализуемые активы. К ним относятся внеоборотные активы.

Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении размеров средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности, с суммами обязательств по пассиву, сгруппированных по срокам погашения.

Пассивы баланса группируются по степени срочности их погашения:

П1 – Наиболее срочные обязательства. К ним относятся кредиторская задолженность, задолженность участникам по выплате доходов, прочие краткосрочные обязательства; ссуды, не погашенные в срок

П2 – Краткосрочные пассивы. Краткосрочные кредиты и займы.

П3 – Долгосрочные пассивы. Долгосрочные кредиты и займы.

П4 – Постоянные пассивы. Собственные средства предприятия, доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов и платежей.

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеет соотношения (формула 3.2):

$$A1 > П1; A2 > П2; A3 > П3; A4 < П4 \quad (3.2)$$

Таблица 3.11 – Анализ ликвидности баланса

Группы Актива	Сумма, тыс.руб				Группы Пассива	Сумма тыс.руб.			
	2017 г.	2018 г.	2022 г.	2023г.		2017 г.	2018 г.	2022 г.	2023г.
А1	4040	8674	57412	72818	П 1	199	220	322	355
А 2	342	376	550	605	П 2				
А 3	1004	1104	1617	1779	П 3	4035			
А 4	14821	13167	6550	4896	П 4	15972	23101	65806	79743
Баланс	20207	23321	66129	80098	Баланс	20207	23321	66129	80098

На основании данных таблицы 3.11 можно утверждать, что баланс является абсолютно ликвидным.

Коэффициент текущей ликвидности (формула 3.3):

$$K_{ТЛ} = (A1+A2+A3) / (П1+П2). \quad (3.3)$$

Коэффициент быстрой ликвидности (формула 3.4):

$$K_{Бл} = (A1+A2) / (П1+П2). \quad (3.4)$$

Коэффициент абсолютной ликвидности (формула 3.5):

$$K_{Абс} = A1 / (П1+П2). \quad (3.5)$$

Таблица 3.12 - Анализ показателей ликвидности за 2017– 2023 гг.

Показатели	Нормальное ограничение	2017 г.	2018 г.	2022 г.	2023 г.
1. Коэффициент абсолютной ликвидности	$\geq 0,2-0,5$	20,26	39,45	178,04	205,23
2. Коэффициент «критической оценки» (промежуточной ликвидности)	Допустимое значение 0,7-0,8; желательно =1	21,97	41,16	179,75	206,93
3. Коэффициент текущей ликвидности	Необходимое значение 1,5; оптимальное 2	27,01	46,18	184,76	211,95

Коэффициенты ликвидности полностью соответствуют нормативным ограничениям, но надо отметить значительное превышение нормативного значения коэффициентом абсолютной ликвидности, что говорит, значительной сумме денежных средств на расчетном счете предприятия. Данные денежные средства могут быть выведены из оборота организаторами предприятия ООО «Теплый дом».

Коэффициенты оценки финансовой устойчивости предприятия – это система показателей, характеризующих структуру используемого капитала предприятия с позиций степени финансовой стабильности его развития в предстоящем периоде.

Коэффициент автономии (финансовой независимости) – характеризует уровень общей обеспеченности активов собственным капиталом, то есть долю собственного капитала в общей сумме средств предприятия (формула 3.6).

$$K_{авт} = \frac{СК}{А}. \quad (3.6)$$

Финансовый рычаг (леверидж) – показывает, сколько рублей заемного капитала привлекается на каждый рубль собственных источников (формула 3.7).

$$K_{ф} = \frac{ЗК}{СК}. \quad (3.7)$$

Коэффициент финансирования – характеризует, сколько рублей собственного капитала привлекается на каждый рубль заемного капитала (формула 3.8).

$$K_{ф} = \frac{СК}{ЗК}. \quad (3.8)$$

Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами – характеризует долю оборотных средств, формируемую за счет собственных источников (формула 3.9).

$$(КОСС) = \frac{СК + ДО - ВА}{ОА} \quad (3.9)$$

где СК – собственный капитал;

А – активы;

ДО – долгосрочные обязательства;

ЗК – заемный капитал;

ВА – внеоборотные активы;

Далее выполним анализ коэффициентов финансовой устойчивости по данным предприятия ООО «Теплый дом» приведен далее в таблице 3.13.

Таблица 3.13 - Анализ динамики относительных показателей финансовой устойчивости

Показатели	Нормативное значение	2017 г.	2018 г.	2022 г.	2023 г.
1. Коэффициент финансовой независимости (автономии)	$\geq 0,4-0,6$	0,790	0,991	0,995	0,996
2. Коэффициент капитализации (плечо финансового рычага)	Не выше 1,5	0,265	0,010	0,005	0,004
3. Коэффициент финансирования	$\geq 0,7$ ; опт. 1,5	3,772	105,061	204,076	224,746
4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами		0,963	0,978	0,995	0,995

Анализ показателей финансовой устойчивости показал, что предприятие абсолютно финансово устойчивое и платежеспособное. Рассчитанные коэффициенты финансовой устойчивости выше (лучше) норматива.

Запас финансовой прочности предприятия показывает возможность снижения объемов производства и реализации продукции (принеблагоприятном спросе) без серьезной угрозы его финансовому положению. В таблице 3.14 рассчитан запас финансовой прочности (порог рентабельности).

Таблица 3.14 – Анализ порога рентабельности (безубыточности)

Показатели	2017 г.	2018 г.	2022 г.	2023 г.
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	41000,0	45100,0	66030,9	72634,0
Прибыль от реализации, тыс. руб.	8476	10268	15802	17547
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.	32524	34832	50229	55087
Переменные затраты, тыс. руб.	25043	27169	39681	43519
Постоянные затраты, тыс. руб.	7480	7663	10548	11568
Сумма маржинальной прибыли, тыс. руб.	15957	17931	26350	29115
Доля маржинальной прибыли в выручке, доля	0,389	0,398	0,399	0,401
Безубыточный объем продаж, тыс. руб.	19220,4	19273,5	26433,1	28859,2
Запас финансовой прочности, тыс.руб.	21779,6	25826,5	39597,8	43774,8
Запас финансовой устойчивости, %	53,12	57,26	59,97	60,27

Данные таблицы показывают, что запас финансовой прочности увеличивается в динамике, в 2017 г. запас финансовой прочности составляет 21779,6 тыс.руб. или 53,12%, к 2023 г. увеличивается до 43774,8 тыс.руб. или до 60,27%.

### 3.4 Основные финансово-экономические показатели развития предприятия

Основные технико-экономические показатели являются синтетическими (обобщающими) параметрами предприятия. В своей совокупности эти показатели отражают общее состояние дел на предприятии в производственно-технической, хозяйственно-финансовой, инновационной, коммерческой, социальной сферах. Каждый показатель в отдельности обобщенно характеризует одно из направлений (сторон) его внутренней или внешней деятельности. Техничко-экономические показатели в таблице 3.15.

Таблица 3.15 – Техничко-экономические показатели проекта

Показатель	2017 г.	2018 г.	2022 г.	2023 г.
Выручка, тыс.руб.	41000,0	45100,0	66030,9	72634,0
Прибыль от продаж, тыс.руб.	8476	10268	15802	17547
Чистая прибыль, тыс.руб.	4827	7129	12511	13937
Среднесписочная численность работающих, чел.	19	19	19	19
Фонд заработной платы, тыс.руб.	7474,9	8222,4	12038,5	13242,3
Затраты на выпуск продукции, тыс.руб.	32524	34832	50229	55087
Материальные затраты на выпуск продукции, тыс.руб.	18585,4	20443,9	29931,9	32925,1
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс.руб.	15648	13994	7377	5723
Затраты на 1 руб. реализованной продукции, руб./руб.	0,793	0,772	0,761	0,758
Материалоемкость продукции, руб./руб.	0,453	0,453	0,453	0,453
Фондоемкость, руб./руб.	0,382	0,310	0,112	0,079
Фондоотдача руб./руб.	2,620	3,223	8,951	12,692
Производительность труда на одного работающего, тыс.руб.	2157,9	2373,7	3475,3	3822,8
Среднемесячная заработная плата на одного работающего, тыс.руб.	32,785	36,063	52,800	58,080
Чистая прибыль на одного работающего, тыс.руб.	254,06	375,22	658,50	733,53
Фондовооруженность, тыс.руб./чел.	823,58	736,51	388,27	301,21
Рентабельность продукции, %	26,06	29,48	31,46	31,85
Рентабельность продаж, %	20,67	22,77	23,93	24,16
Рентабельность конечной деятельности, %	11,77	15,81	18,95	19,19
Рентабельность активов, %	23,89	30,57	18,92	17,40
Рентабельность собственного капитала, %	30,22	30,86	19,01	17,48
Фондорентабельность, %	54,17	73,38	214,20	306,61

Выполненные расчеты в таблице 3.15 показывают, что рентабельность продукции составляет в 2017 г. 26,06%, в 2023 г. увеличивается до 31,85%, рентабельность продаж составляет 20,67% в 2017 г. в 2023 г. увеличивается до 24,16%.

Производительность труда в первый год реализации проекта составила 2157,9 тыс.руб., в 2023 г. производительность труда составляет 3822,8 тыс.руб., данный рост производительности труда достигнут за счет роста цен на продукцию так как численность работающих и объемы производства на протяжении реализации проекта оставались неизменными.

Рентабельность собственного капитала и активов предприятия снижается, это говорит о том, что рост активов и собственного капитала происходит большими темпами чем рост чистой прибыли.

Затраты на рубль реализованной продукции снижаются, что говорит о том, что каждый рубль денежных средств вложенный в затраты приносит больше прибыли от продаж.

В целом деятельность предприятия является прибыльной и эффективной.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На строительном рынке представлено множество строительных материалов в разных ценовых категориях. Особого внимания заслуживает арболит (арболитовые плиты для строительства).

Сегодня для строительства домов часто стали использовать плиты из арболита, причина этот материал является еще и утеплителем.

В результате получаем дом, который теплее домов, например, из кирпича в пять раз. Даже шлакоблок по сохранению тепла уступает этому материалу в два раза.

В первой части данной работы представлена организационно-правовая характеристика и основная стратегия развития предприятия по производству арболитовых плит. Данное предприятие открыто в г. Шарыпово Красноярского края с правовой формой Общество с ограниченной ответственностью (ООО), основным видом деятельности которого будет являться производство арболитовых плит для нужд г. Шарыпово и Красноярского края.

Проведенный обзор рынка строительных материалов, как России так и Красноярского края показал рост спроса на качественные и не дорогие строительные материалы. В данной работе проанализированы основные конкуренты создаваемого предприятия, которыми являются: Компания «Фабрика бетонов», ООО «Бетон», ИП Мельников г. Шарыпово конкуренция очень активная.

Согласно статистическим данным, на сегодняшний день неудовлетворенность спроса на арболитовые плиты в г. Шарыпово ориентировочно составляет 15 тыс.м<sup>3</sup> продукции. У предприятия есть возможность занять часть неудовлетворенного спроса на арболитовые плиты в объеме 8,2 тыс.м<sup>3</sup>. Необходимо отметить, что спрос на арболитовые плиты даже в кризис остается высоким, так как данный строительный материал является доступным по цене при высоких качественных характеристиках.

Предприятие ООО «Теплый дом» планирует производить и реализовывать в среднем 8200 м<sup>3</sup> арболитовых плит в год.

Для организации данного производства требуется высокопроизводительное оборудование и производственные помещения.

Вложения в основные производственные фонды у предприятия составят 16475 тыс.руб., в том числе оборудование 8070 тыс.руб., производственные помещения 6800 тыс.руб., автопогрузчик стоимостью 416 тыс.руб. и грузовая машина стоимостью 1189 тыс.руб., также для работы **предприятию потребуется хозяйственный инвентарь и компьютеры с программным обеспечением в сумме 547 тыс.руб.**, производственные запасы в сумме 571 тыс.руб., вложения в пополнение оборотного капитала составят 1621,5 тыс.руб.

Для организации производства на работу приняты 19 человек (**списочный состав**), **данная численность** включает в себя **непосредственных** рабочих, кладовщика, грузчиков, бухгалтера, бухгалтера-кассира, менеджера по продажам и руководителя производства.

Себестоимость выпускаемой продукции в **год в расчетных ценах** 2017 г. составит 32523,6 тыс.руб., далее в работе выполнен расчет себестоимости продукции по годам до 2023 г. с учетом инфляции, уровень инфляции принят на основании анализа независимых экспертов и составляет 10%.

Рассчитанная по годам выручка показала рост с 41000 тыс.руб. в 2017 г. до 72634 тыс.руб. в 2023 г. Чистая прибыль предприятия увеличивается с 6505,8 тыс.руб. в 2017 г. до 13937 тыс.руб. в прогнозном 2023 г.

В третьей части работы выполнен расчет оценки эффективности проекта. **Для данной оценки** ставка дисконтирования **рассчитана** кумулятивным методом и составила 27%.

Оценка эффективности инвестиционного проекта показала, что проект может быть принят к реализации, так как чистый дисконтированный денежный доход больше нуля и составляет 16490 тыс.руб.; индекс доходности равен 1,856, что больше единицы. Срок окупаемости проекта составляет 3,2 года. Внутренняя норма доходности 53%.

При оценке эффективности участия предприятия в проекте исходили из следующих предпосылок.

Вложение собственных средств учредителей составляет 11145 тыс.руб., также будет привлечен банковский кредит, сумма которого составляет 8070 тыс. руб. и направляется на приобретение оборудования.

Банковский кредит взят под 26% годовых, сроком на 2 года.

Расчет денежного потока от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности и показателей эффективности участия собственного капитала в проекте показал, что чистый дисконтированный денежный доход больше нуля и составляет 17041,4 тыс. руб.; индекс доходности равен 2,53, что больше единицы. Срок окупаемости проекта составляет 3 года. Внутренняя норма доходности 61,5%. Таким образом, финансирование проекта за счет использования собственных и заемных средств более эффективно.

Анализ на чувствительность показывает, что наиболее рискованным является снижение выручки на 10% получено наименьшее значение NPV, далее по рискованности следует рост себестоимости. Менее рискованным для данного проекта является изменение (рост) суммы инвестиций.

Расчет запаса финансовой прочности показал увеличение в динамике, в 2017 г. запас финансовой прочности составляет 21779,6 тыс.руб. или 53,12%, к 2023 г. увеличивается до 43774,8 тыс.руб. или до 60,27%.

Рассчитанные основные технико-экономические показатели проекта показали, что рентабельность продукции составляет в 2017 г. 26,06%, в 2023 г. увеличивается до 31,85%, рентабельность продаж составляет 20,67% в 2017г., в 2023 г. увеличивается до 24,16%.

Рентабельность собственного капитала и активов предприятия снижается, это говорит о том, что рост активов и собственного капитала происходит большими темпами, чем рост чистой прибыли.

Затраты на рубль реализованной продукции снижаются, что говорит о том, что каждый рубль денежных средств вложенный в затраты приносит больше прибыли от продаж.

В целом деятельность предприятия является прибыльной и эффективной. За счет реализации данного инвестиционного проекта будут организованы 19 рабочих мест, что является социально значимым для г.Шарыпово. Застройщики как предприятия так и индивидуальные получают в свое распоряжение качественный и недорогой строительный материал - арболитовые плиты. В результате организации данного предприятия увеличатся налоговые отчисления в бюджет г. Шарыпово и Красноярского края.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ
- 2 Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ - <http://www.consultant.ru/popular/nalog2/>©
- 3 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ
- 4 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ
- 5 Басовский, Л.Е., Лунева А.М., Басовский А.Л. Экономический анализ (Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности): Учеб.пособие / Под ред. Л.Е. Басовского. – М.: ИНФРА – М, 2013. – 222с.
- 6 Баскакова О. В. Экономика предприятия (организации): Учебник /О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 372 с.
- 7 Бочаров В.В. Инвестиции : учебник для вузов / В. В. Бочаров. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2014. – 384 с.
- 8 Валдайцев, С.В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия: Учебное пособие для вузов. / С.В. Валдайцев. – GUMER-INFO, 2014. – 720 с.
- 9 Деева, А.И. Инвестиции: учебное пособие / А.И. Деева. – М.: Изд-во «Экзамен», 2009. – 436 с.
- 10 Есипов, В.Е. Оценка бизнеса: учебник /В.Е. Есипов. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2016. – 464 с.
- 11 Игонина Л.Л. Инвестиции: Учеб. пособие / Л.Л. Игонина; Под ред. В.А. Слепова. – М.: Юристъ, 2012. – 480 с.
- 12 Ивашковская, И.В. Моделирование стоимости компании. Стратегическая ответственность советов директоров. М. : ИНФРА-М, 2012. – 188 с.
- 13 Колпакова, Г.М. Финансы. Денежное обращение. Кредит: Учеб.пособие - М.: Финансы и статистика, 2015.- 356 с.

- 14 Ковалев, А.И., Войленко В.В. Маркетинговый анализ. - М., 2012.- 355с.
- 15 Котлер, Ф. Основы маркетинга М.: Изд-во Вильямс, 2009. — 656 с.
- 16 Куттер, М.И. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: Учебное пособие. / М.И. Куттер, Н.Ф. Таранец, И.Н. Уланова. – М.: Финансы и статистика, 2013.- 232 с.
- 17 Лукманова, И.Г. Диверсификация деятельности строительных предприятий в условиях экономического кризиса. Монография (3-е издание переработанное и дополненное), Дело и сервис, 2012. – 340 с.
- 18 Мелкумов, Я.С. Организация и финансирование инвестиций: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 248 с.
- 19 Нешиной, А. С. Инвестиции: Учебник/А.С. Нешиной. – 6-е изд., перераб. и испр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>0</sup>», 2010. – 372 с.
- 20 Организация предпринимательской деятельности. Схемы и таблицы. - СПб.: Питер, 2012. - 352 с.
- 21 Пожидаева, Т.А. Практикум по анализу финансовой отчетности: учеб. пособие - М.: Финансы и статистика, 2015.- 264с.
- 22 Раицкий К.А. Экономика организации (предприятия): учебник / 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА – М, 2015. - 1012с.
- 23 Рутгайзер В.М. Оценка стоимости бизнеса. Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2009. – 312с.
- 24 Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА – М, 2015- 688 с.
- 25 Шеремет, А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций. – М.: ИНФРА – М, 2012. – 237 с.
- 26 Экономика предприятия (фирмы): Учебник / Под ред. профессора О.И.Волкова и доцента О.В. Девяткина. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2012. – 601с.

27 Из чего строят дом - <http://alina-sharapova.ru/stroitelnye-materialy/material-arbolit.html>

28 Арболит - <http://krsk.au.ru/472457/>

29 Технология изготовления - <http://personalhouse.net/stroitelstvo/vozvedenie-sten/izgotovlenie-arbolita-svoimi-rukami>

30 Строительный материал арболит: состав, свойства, изготовление - <http://www.diy.ru/post/2334/>

31 Технология производства арболита <http://melnicabiz.ru/researches/251-biznes-mini-proizvodstvo-arbolita-kak-otkrit.html>

32 Социально-экономическое развитие РФ [http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/bfeda678-29cd-44ae-b07b-d3c6d7200d32/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8\\_2015.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=bfeda678-29cd-44ae-b07b-d3c6d7200d32](http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/bfeda678-29cd-44ae-b07b-d3c6d7200d32/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8_2015.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=bfeda678-29cd-44ae-b07b-d3c6d7200d32)

33 О вводе жилья в Красноярском крае [http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/krasstat/ru/news/rss/a566fc004706b8e48c67bc87789c42f5](http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/news/rss/a566fc004706b8e48c67bc87789c42f5)

34 Рынок недвижимости <http://ivo.garant.ru/#/document/29908022:0>

35 Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции, их группировка по экономическим элементам и статьям расходов, содержание сметы затрат на производство и калькуляции - <http://bmanager.ru/articles/sostav-zatrat-vklyuchaemyx-v-sebestoimost-produkcii-ix-gruppirovka-po-ekonomicheskim-elementam-i-statyam-rasxodov-soderzhanie-smety-zatrat-na-proizvodstvo-i-kalkulyacii.html> -

36 Общая система налогообложения - <http://investingclub.ru/obshhaya-sistema-nalogooblozheniya-osno-u-ip.html>

37 Инфляция - <http://apecon.ru/Prognoz-inflyatsii-v-RF/Prognoz-inflyatsii-v-Rossii-na-2015-2016-i-2017-gody.html>

38 Арболит - плюсы, минусы и область применения <http://xn--1000-j4dr3ciibr2a.xn--plai/arbolit---plyusy,-minusy-i-oblast-p>

39 Достоинства и недостатки арболита - <http://drev-product.ru/articles/dostoinstva-i-nedostatki-arbolita.html>

40 Линия по производству арболита - <http://www.arbolit.com/Zapusk-proizvodstva-arbolita>



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

<b>Бухгалтерский баланс</b>					
на <b>31 декабря 2023</b> г.					Коды
Форма по ОКУД					0710001
Дата (число, месяц, год)					31   12   2023
Организация ООО "Теплый дом" по ОКПО					
Идентификационный номер налогоплательщика ИНН					
Вид экономической деятельности по					
Производство строительных материалов ОКВЭД					
Организационно-правовая форма/форма собственности					
по ОКOPФ/OKФC					91   16
Единица измерения: тыс. руб. (млн. руб.) по ОКЕИ					384
Местонахождение (адрес) г. Шарыпово					
Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 1 декабря	На 31 декабря	На 31 декабря
			2023 г. <sup>3</sup>	2017 г. <sup>4</sup>	2016 г. <sup>5</sup>
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Нематериальные активы	1110			60
	Результаты исследований и разработок	1120			
	Нематериальные поисковые активы	1130			
	Материальные поисковые активы	1140			
	Основные средства	1150	4896	14821	16475
	Доходные вложения в материальные ценности	1160			
	Финансовые вложения	1170			
	Отложенные налоговые активы	1180			
	Прочие внеоборотные активы	1190			
	<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>4896</b>	<b>14821</b>	<b>16535</b>
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
	Запасы	1210	1779	1004	901
	сырье, материалы, и другие аналогичные	1211	1113	628	571
	Незавершенное производство	1212	303	171	
	готовая продукция и товары для перепро	1214	363	205	
	Расходы будущих периодов	1219			330
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220			
	Дебиторская задолженность	1230	605	342	487
	в том числе покупатели и заказчики	1231	605	342	
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	72818	4040	1292
	Прочие оборотные активы	1260			
	<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>75202</b>	<b>5386</b>	<b>2680</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>80098</b>	<b>20207</b>	<b>19215</b>

Окончание ПРИЛОЖЕНИЯ А

Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	На 1 декабря			На 31 декабря			На 31 декабря		
			20	23	г. <sup>3</sup>	20	17	г. <sup>4</sup>	20	16	г. <sup>5</sup>
	<b>ПАССИВ</b>										
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ<sup>6</sup></b>										
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310		10			10			10	
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	(		) <sup>7</sup>	(		)	(		)
	Переоценка внеоборотных активов	1340									
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350		11135			11135			11135	
	Резервный капитал	1360									
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370		68598			4827				
	Итого по разделу III	1300		79743			15972			11145	
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>										
	Заемные средства	1410					4035			8070	
	Отложенные налоговые обязательства	1420									
	Оценочные обязательства	1430									
	Прочие обязательства	1450									
	Итого по разделу IV	1400					4035			8070	
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>										
	Заемные средства	1510									
	Кредиторская задолженность	1520		355			199,6				
	поставщики и подрядчики	1521		274			155				
	задолженность перед персоналом организации	1522		55			31				
	задолженность перед государственными органами	1523		17			9				
	задолженность по налогам и сборам	1524		9			4				
	прочие кредиторы	1525									
	Доходы будущих периодов	1530									
	Оценочные обязательства	1540									
	Прочие обязательства	1550									
	Итого по разделу V	1500		355			200				
	<b>БАЛАНС</b>	1700		<b>80098</b>			<b>20207</b>			<b>19215</b>	

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Отчет о финансовых результатах				
за _____ 20 23 г.			Коды	
Форма по ОКУД			0710002	
Дата (число, месяц, год)			31	12 2023
Организация ООО "Теплый дом" по ОКПО				
Идентификационный номер налогоплательщика			ИНН	
Вид экономической деятельности			по ОКВЭД	
производство строительных материалов				
Организационно-правовая форма/форма собственности			по ОКФС/ОКФП	
_____			91	16
Единица измерения: тыс. руб. (млн. руб.)			по ОКЕИ	
			384	
Пояснения <sup>1</sup>	Наименование показателя <sup>2</sup>	Код	За _____	За _____
			20 23 г. <sup>3</sup>	20 17 г. <sup>4</sup>
	Выручка <sup>5</sup>	2110	72634	41000
	Себестоимость продаж	2120	( 43519 )	( 25043 )
	Валовая прибыль (убыток)	2100	29115	15957
	Коммерческие расходы	2210	( 3856 )	( 2277 )
	Управленческие расходы	2220	( 7712 )	( 5204 )
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	17547	8476
	Доходы от участия в других организациях	2310		
	Проценты к получению	2320		
	Проценты к уплате	2330	( )	( 2098 )
	Прочие доходы	2340		
	Прочие расходы	2350	( 126 )	( 344 )
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	17421	6034
	Текущий налог на прибыль	2410	( 3484 )	( 1207 )
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421		
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430		
	Изменение отложенных налоговых активов	2450		
	Прочее	2460		
	Чистая прибыль (убыток)	2400	13937	4827