

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
« _____ » _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.09.09 «Экономика предприятий и организаций (строительство)»

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА УТЕПЛИТЕЛЯ ИЗ ВСПЕНЕННОГО
ПОЛИУРЕТАНА**

Руководитель _____ доцент, к.э.н. А.Ю.Чудновец
Выпускник _____ Е. А. Грязина
Нормоконтролер _____ ассистент М. Ю.Жуков

Красноярск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «КРАСПОЛИУРЕТАН»	6
1.1 Организационно-правовая характеристика и основная стратегия развития ООО «КрасПолиуретан»	6
1.2 Влияние внешней среды на создание и развитие стратегии хозяйственной деятельности предприятия.....	13
1.3 Маркетинг предприятия и план реализации стратегии развития предпринимательства	24
1.4 Организация производства и менеджмент предприятия	30
2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ФОРМИРОВАНИЕ ДОХОДОВ ООО «КРАСПОЛИУРЕТАН»	45
2.1 Обоснование единовременных инвестиционных затрат на формирование внеоборотных и оборотных активов предприятия....	45
2.2 Обоснование текущих затрат на производство и реализацию продукции	51
2.3 Формирование доходов предприятия	55
3 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКТА СОЗДАНИЯ В Г. КРАСНОЯРСКЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ УТЕПЛИТЕЛЯ ИЗ ВСПЕНЕННОГО ПОЛИУРЕТАНА	59
3.1 Инвестиционная оценка проекта создания предприятия	59
3.2 Анализ чувствительности инвестиционного проекта	67
3.3 Оценка финансовой устойчивости инвестиционного проекта	69
3.4 Основные финансово-экономические показатели развития предприятия.....	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	75
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	79

ПРИЛОЖЕНИЕ А Отчет о прибыли по годам реализации проекта 2017- 2024гг.....	84
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Прогнозный баланс предприятия 2017-2024 гг.....	85

ВВЕДЕНИЕ

В условиях рыночных отношений центр экономической деятельности перемещается к основному звену всей экономики – предприятию. На всех этапах развития экономики основным звеном являлось предприятие. Именно на предприятии осуществляется производство продукции, происходит непосредственная связь работника со средствами производства. Предприятие самостоятельно осуществляет свою деятельность, распоряжается выпускаемой продукцией, полученной прибылью, оставшейся в его распоряжении после уплаты налогов и других обязательных платежей.

Выбор оптимального варианта осуществления предпринимательской деятельности дает возможность экономического обоснования предполагаемого проекта.

Разработка проекта описывает процесс функционирования предприятия, каким образом ее руководители собираются решить следующие задачи:

- повышение прибыльности предприятия, определение конкретных направлений и области деятельности предприятия, целевых рынков;
- выбор состава и определение качественных показателей товаров и услуг, которые будут предлагаться потребителям;
- оценка производственных и торговых издержек, оценка соответствия кадров фирмы и условий мотивации их труда требованиям по достижению намеченных целей;
- определение состава маркетинговых мероприятий по изучению рынка, ценообразованию, стимулированию продаж, рекламе и каналам сбыта;
- оценка финансового и материального положения предприятия и соответствия материальных и финансовых ресурсов достижению намеченных целей.

Строительство относится к числу ключевых, фондообразующих отраслей, во многом определяющих темпы развития экономики страны, решение важнейших социально-экономических задач.

Поэтому возникает актуальность предлагаемой темы дипломной работы.

Цель дипломной работы – выполнить экономическое обоснование создания производства утеплителя из вспененного полиуретана.

Для реализации цели дипломной работы поставлены следующие задачи:

- раскрыть организационно-правовую характеристику обосновать основную стратегию развития создаваемого предприятия;
- оценить влияние внешней среды на создание и развитие стратегии хозяйственной деятельности предприятия;
- раскрыть организацию производства и менеджмент создаваемого предприятия;
- выполнить анализ и выбор оборудования для производства утеплителя из вспененного полиуретана;
- выполнить инвестиционную оценку проекта создания предприятия и оценить его финансовую устойчивость;
- рассчитать основные финансово-экономические показатели развития создаваемого предприятия.

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООО «КРАСПОЛИУРЕТАН»

1.1 Организационно-правовая характеристика и основная стратегия развития ООО «КрасПолиуретан»

Планируется создание предприятия по производству утеплителя из вспененного полиуретана в г. Красноярске.

Создаваемое предприятие будет иметь частную форму собственности. Учредителем будет один человек, который также будет являться директором предприятия. Регистрацию предприятия и постановку на налоговый учет планируется сделать в г. Красноярске.

При создании коммерческой организации одним из ключевых моментов является выбор формы организационной структуры создаваемого предприятия.

Существует три вида организационной структуры:

- ООО (общество ограниченной ответственности);
- ПАО (публичное акционерное общество);
- АО (акционерное общество).

ПАО – форма общества, в которой акционеры имеют право без ограничений оперировать своими акциями: например, продавать их, покупать, дарить. Капитал ПАО образуется в результате выхода акций, которые выставляются на открытую подписку и продажу [27].

Подобное предприятие называют ещё и публичным, потому что информация о его деятельности находится в открытом доступе для многих слоёв населения, некоторые представители которых впоследствии возможно станут новыми владельцами ценных бумаг. Количество акционеров ПАО может быть ограничено, например, количеством выпущенных или уже имеющихся на рынке акций.

Особенность ПАО - это отсутствие требований внесения всей суммы уставного капитала на счет предприятия до его регистрации. Финансы приходят на счёт только по мере реализации выпущенных ценных бумаг.

ПАО распространено меньше, чем ООО: количество его совладельцев не ограничивается, но уставный капитал должен составлять не менее 1000-кратной суммы минимального размера оплаты труда [28].

Форма АО – это типичный «семейный» тип формирования юридического лица. Бумаги такой компании могут принадлежать только её учредителям и запрещены для передачи их третьим лицам. Если один из акционеров решает выйти из дела, он вправе продать свою долю только остальным собственникам акций. АО не публикует своей отчётности и работает в скрытом от публики режиме. Таким образом, обеспечивается «закрытость» предприятия и сохранение производственной тайны. Количество совладельцев и объём уставного капитала в такой форме предприятия одинаковы с ООО – не более 50-ти человек и 10 тыс. руб., соответственно. Если число желающих вложиться в ценные бумаги растёт, то компания подлежит преобразованию в ПАО в течение 1 года. В случае, если за этот период предприятие не будет реорганизовано, либо количество акционеров не сократится до нормы, по истечении срока происходит ликвидация предприятия в судебном порядке.

ООО – это организация, учрежденная одним или несколькими юридическими (или физическими) лицами. ООО имеет уставной финансовый фонд, разделённый на доли собственников. Объём фонда определяют учредительные документы. Всё имущество предприятия ООО принадлежит его участникам, поэтому каждый из них в любое время может продать свою часть бизнеса или потребовать выплаты за неё с других участников [27].

Форма деятельности ООО схожа с акционерными обществами: его участники так же несут риск убытка в пределах цены внесённых вкладов. Но есть и различия: в ПАО общее собрание участников не может расширить изначально утверждённые пределы своей компетенции, в то время как в ООО

благодаря решению собрания даже отдельным участникам будет возможность предоставить дополнительные права [29].

Проведя анализ, было принято решение создавать Общество с ограниченной ответственностью. Общество с ограниченной ответственностью – это хозяйственное общество, которое учреждено одним или несколькими лицами (физическими, юридическими). Уставный капитал ООО разделен на доли. Размеры долей определены учредительными документами общества. Участники ООО отвечают по его обязательствам только в рамках своих долей (вкладов).

Минимальный размер уставного капитала общества с ограниченной ответственностью, установленный действующим законодательством, составляет 10 000 (десять тысяч) рублей. Уставный капитал может быть внесен как денежными средствами (открытие накопительного счета для оплаты уставного капитала в банке), так и имуществом, имущественными правами, либо иными правами, имеющими денежную оценку. При внесении не денежного вклада суммой более чем 20 000 (двадцать тысяч) рублей требуется заключение независимого оценщика [30].

Выбор общества с ограниченной ответственностью в качестве формы организации предприятия позволяет ограничить риск участников величиной вклада в уставный капитал. Преимуществом следует считать и то, что для образования общества с ограниченной ответственностью обычно необходим меньший капитал, чем для организации акционерных обществ (кроме того, число участников общества с ограниченной ответственностью не может быть слишком большим). Следует отметить и более простую, чем для акционерных обществ, систему отчетности [31].

Для регистрации Общества с ограниченной ответственностью, необходимо подготовить следующие документы:

- заявление о регистрации предприятия (составленное в двух экземплярах);
- утвержденный учредителями устав предприятия (в пяти экземплярах);

- решение о создании предприятия – «Учредительный договор» (в пяти экземплярах);
- документ, подтверждающий оплату не менее 50% уставного капитала (обычно выписка из накопительного счета в банке);
- свидетельство об оплате государственной пошлины и сбора за регистрацию.

Регистрация предприятия проводится районной или городской администрацией по месту учреждения предприятия в месячный срок. Для регистрации предприятия нужно представить заявление учредителя, устав предприятия, решение о создании предприятия или договор учредителей, свидетельство об уплате государственной пошлины. Зарегистрированное предприятие включается в единый государственный реестр юридических лиц. Предприятие получает временное свидетельство о регистрации [32].

Чтобы эффективно работать, предприятие ставит перед собой конкретные, измеримые, уместные, стимулирующие цели на определенный период времени. Цель – это конечное состояние, желаемый результат, которого стремится добиться любая организация. Цель должна отражать концепцию деятельности и развития предприятия, указывать общее направление, в котором необходимо двигаться для достижения лучших результатов, помогать сконцентрироваться на главном, сплачивать работников, побуждать их прилагать усилия для ее приближения.

Выработка эффективных целей усиливает побудительные мотивы, устанавливает четкие ориентиры деятельности и создает ясную картину ожидаемых результатов [33].

Успешная реализация цели возможна, если она отвечает совокупности следующих требований: она должна быть конкретной, реальной, способной к корректировке, признаваемой, проверяемой.

Долгосрочными планами предприятия являются завоевание и удержание рыночной ниши в области производства и реализации утеплителя, обеспечение стабильной финансовой устойчивости в работе [34].

Набор правил и приемов, с помощью которых достигается долговременная основополагающая цель развития предприятия, называется стратегией.

Разработка стратегии развития предприятия – процедура разработки желаемого состояния организации: видения, миссии, целей (карты целей компании и счетной карты ключевых показателей эффективности) и конкретных мероприятий по использованию сильных (слабых) сторон для достижения возможностей (нивелирования угроз).

Цель разработки стратегии – повышение управляемости бизнеса за счет вовлечения и обучения персонала в принятие управленческих решений [34].

Решаемые задачи:

- формирование образа будущей компании;
- разработка миссии, карты целей и счетной карты показателей;
- разработка плана реализации стратегии на 5 лет;
- разработка плана-графика реализации стратегии на 1 год.

В ходе разработки стратегии определяются:

- важность сильных и слабых сторон в деятельности предприятия;
 - вероятность достижения и привлекательность возможностей и угроз;
 - причинно-следственные связи между возможностями, угрозами, сильными и слабыми сторонами;
 - карта решений: сильные стороны/возможности, слабые стороны/возможности, сильные стороны/угрозы, слабые стороны/угрозы;
 - стратегические, среднесрочные и оперативные цели развития компании;
 - показатели, характеризующие цели различных периодов;
 - последовательность и трудоемкость выполнения решений,
- ответственные исполнители.

Важнейшая задача предприятия во всех случаях — получение дохода за счет реализации потребителям производимой продукции (выполненных работ, оказанных услуг). На основе полученного дохода удовлетворяются социальные

и экономические запросы трудового коллектива и владельцев средств производства [36].

Миссией называют общую цель, вызывающую у членов организации совместные устремления к чему-то. Формулирование миссии — это ответ на вопрос: почему предприятие делает то, что она делает. Миссия — это цель, объединяющая множество ролей. На основании миссии формулируются долгосрочные цели предприятия или качественные результаты, которые она предполагает достичь за пределами планового периода, к которому собирается приблизиться.

Технология разработки стратегии развития компании.

Стратегия — это детальный, всесторонний, комплексный план, который разрабатывается высшим руководством, а реализуется всеми уровнями управления. Стратегия разрабатывается с точки зрения развития всего предприятия на основе исследований и фактических данных [35].

Для осуществления успешной деятельности на рынке необходима детально разработанная и хорошо продуманная стратегия. Формирование стратегии — это одна из функций управления, которая представляет собой процесс выбора целей организации и путей их достижения.

Стратегия компании состоит из запланированных действий и необходимых поправок в случае непредвиденных обстоятельств. Текущая стратегия компании составляется руководителем с учетом событий, происходящих как внутри, так и за пределами предприятия.

Выбор стратегии зависит от степени насыщенности рынка и возможности компании постоянно обновлять производство. Две или более стратегии могут сочетаться.

Стратегической целью создаваемого предприятия является: обеспечение долговременной востребованности деятельности общества с ограниченной ответственностью, поддержание и усиление позиций предприятия на рынке строительных материалов за счет повышения репутации и результативности деятельности предприятия, укрепления имиджа надёжного партнера.

Стратегия проникновения на рынок эффективна, когда рынок растет или еще не насыщен. Фирма стремится расширить сбыт имеющихся товаров на существующих рынках при помощи интенсификации товародвижения, наступательного продвижения и самых конкурентоспособных цен. Это увеличивает сбыт: привлекает тех, кто раньше не пользовался продукцией данной фирмы, а также клиентов конкурентов и увеличивает спрос уже привлеченных потребителей.

Стратегия разработки товара эффективна, когда предприятие имеет ряд успешных торговых марок и пользуется приверженностью потребителей. Предприятие разрабатывает новые или модифицированные товары для существующих рынков. Оно делает упор на новые модели, улучшение качества и другие мелкие инновации, тесно связанные с уже внедренными товарами, и реализует их потребителям, лояльно настроенным по отношению к данной компании и ее торговым маркам. Используются традиционные методы сбыта; продвижение делает упор на то, что новые товары выпускаются хорошо известным предприятием [36].

Стратегия диверсификации используется для того, чтобы предприятие не стало чрезвычайно зависимым от одной ассортиментной группы. Предприятие в этом случае должно начать выпуск новых товаров, ориентированных на новые рынки. Цели распределения, сбыта и продвижения отличаются от традиционных для предприятия.

Каждая из них имеет множество вариантов в зависимости от конкретных условий деятельности фирмы. Могут быть и многоцелевые стратегии, которые сочетают в себе элементы каждой из групп.

Понятно, что более привлекательной является наступательная стратегия, или стратегия прорыва, которая преследует цель завоевать определенную долю на рынке, а нередко занять и лидирующие позиции на новом рынке или в новой отрасли. Наступательная стратегия, как правило, основана на реализации определенной инновации и предполагает предпринимательский подход. Вариантов данной стратегии в практике мирового бизнеса достаточно много.

Задачей предприятия ООО «КрасПолиуретан» является увеличение доли рынка, значит необходимо выбрать наступательную стратегию развития. Учитывая тот факт, что, как правило, товар не является новым и на данном рынке существует определенное количество аналогов, а рост в отрасли не предвидится, то рекламную компанию необходимо сосредоточить на конкурентных преимуществах товара.

Создаваемое предприятие планирует реализацию своей продукции на рынке г. Красноярска, дальнейшим расширением географии сбыта до соседних близлежащих городов.

Планируется за счет массированной рекламной компании и относительно низких цен на продукцию в первый год работы предприятия привлечь и закрепить постоянных клиентов.

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

Любая организация функционирует не изолированно, а в тесном взаимодействии с окружающими ее субъектами. Таким образом, любые внутренние процессы, происходящие на фирме, являются прямо или косвенно следствием более глобального изменения во внешней среде. Говоря об инновационной деятельности, можно выделить две группы факторов, являющихся предпосылками к ее развитию: внутренние и внешние [39]/

Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в феврале 2017 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 97,2%, в январе-феврале 2017 г. – 99,6%.

Под внутренними факторами подразумеваются проблемы, сложившиеся внутри компании и требующие решения путем проведения тех или иных инноваций. Под внешними предпосылками понимаются любые изменения, происходящие во внешней предпринимательской среде, ведущие к адаптации

рыночных субъектов к новым условиям также посредством внедрения инноваций [40].

Индекс производства по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в феврале 2017 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 100%, в январе-феврале 2017 г. – 101,7%. Индекс производства по виду деятельности «Обрабатывающие производства» в феврале 2017 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 94,9%, в январе-феврале 2017 г. – 98,2%. По данным обследования деловой активности в марте 2017 г., в котором приняли участие 2 204 организации обрабатывающих производств (без малых предприятий), значение индекса предпринимательской уверенности составило (-2%).

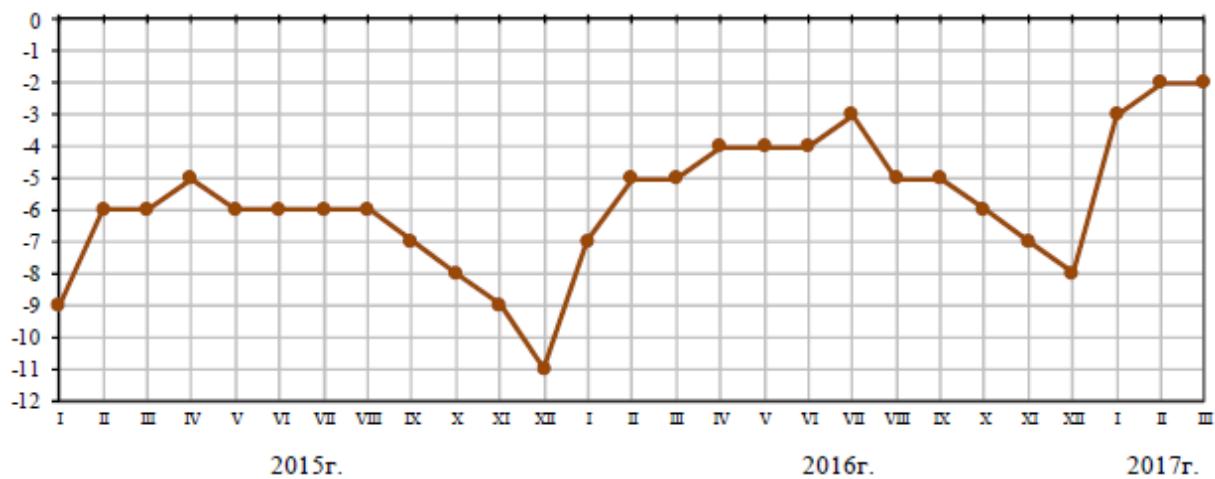


Рисунок 1 – Индекс предпринимательской уверенности организаций обрабатывающих производств (без малых предприятий), в процентах

Индекс производства металлургического в феврале 2017 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 86,2%, в январе-феврале 2017 г. – 88,4%. Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования. Индекс производства готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования в феврале 2017 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 83,4%, в январе-

феврале 2017 г. – 97,4%. Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов [39].

Индекс производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов в феврале 2017 г. по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 100%, в январе-феврале 2017 г. – 116%. Производство прочих транспортных средств и оборудования.

Строительная деятельность. Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», в феврале 2017 г. составил 315,7 млрд руб., или 95,5% (в сопоставимых ценах) к уровню соответствующего периода предыдущего года, в январе-феврале 2017 г. – 588,2 млрд руб., или 96,5%.



Рисунок 2 – Динамика объема работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», в процентах к среднемесячному значению 2014г.

По данным обследования деловой активности строительных организаций, проведенного по состоянию на 10 февраля 2017 г., индекс предпринимательской уверенности в строительстве в I квартале 2017 г. составил (-16%). Положительное значение индекса предпринимательской уверенности в I квартале 2017г. отмечалось в Республике Ингушетия, Краснодарском крае, Брянской области, Тюменской области. Основными факторами, сдерживающими деятельность строительных организаций, являются: высокий уровень налогов (на этот фактор указали 35% опрошенных руководителей организаций), недостаток заказов на работы (34%), высокая

стоимость материалов, конструкций и изделий (30%). Жилищное строительство. В феврале 2017 г. построено 62,4 тыс. новых квартир, в январе-феврале 2017 г. – 132,8 тыс. новых квартир [39].



Рисунок 3 – Динамика ввода в действие жилых домов, в процентах к среднемесячному значению 2014 г.

Общая площадь жилых помещений в построенных индивидуальными застройщиками жилых домах составила 2,7 млн кв. м, или 32,4% от общего объема жилья, введенного в январе-феврале 2017 г.

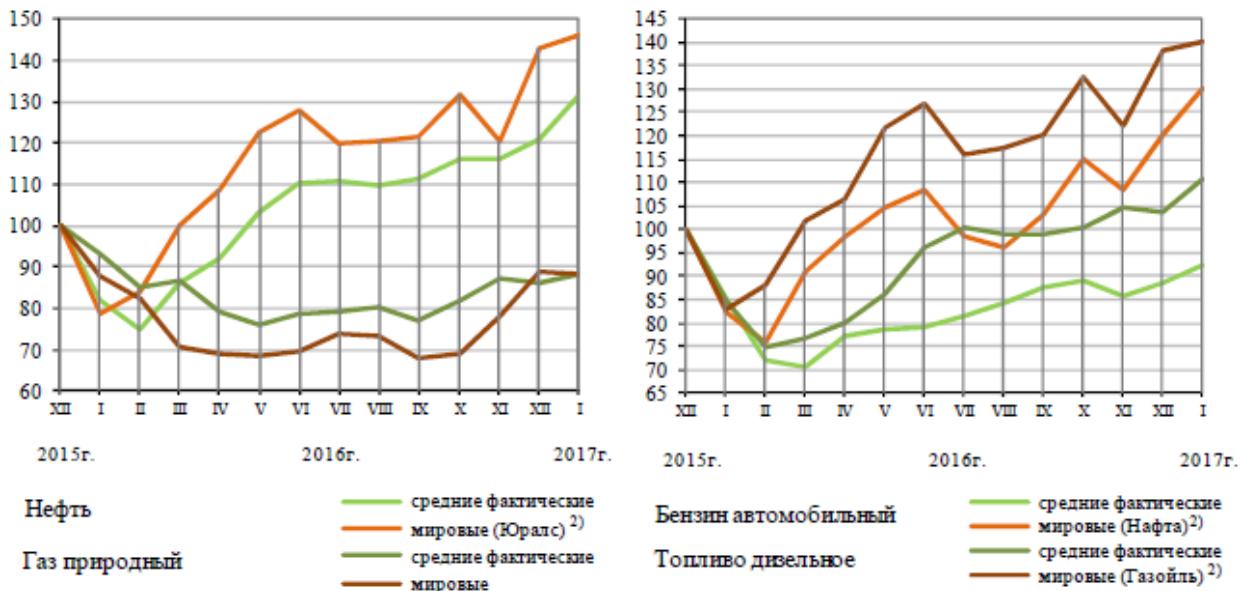


Рисунок 4 – Динамика фактических цен экспорта России и мировых цен на отдельные товары, в процентах к декабрю 2015г.

Базовый индекс потребительских цен (БИПЦ), исключающий изменения цен на отдельные товары и услуги, подверженные влиянию факторов, которые носят административный, а также сезонный характер, в феврале 2017 г. составил 100,2%, с начала года – 100,5% (в феврале 2016 г. – 100,7%, с начала года – 101,5%).

В феврале 2017 г. цены на продовольственные товары выросли на 0,2% (в феврале 2016 г. - на 0,7%). На начало 2016 г. частный жилищный фонд составлял около 3,2 млрд кв. м, или 90,2% от всего жилищного фонда страны [40].



Рисунок 5 – Индексы потребительских цен и цен

производителей промышленных товаров

на конец месяца, в процентах к предыдущему месяцу

За 2016 г. в России приватизировано 225 тыс. жилых помещений (за 2015 г. – 449,3 тыс.) общей площадью 10,2 млн кв. м. Всего с начала приватизации на 1 января 2017г. население приватизировало 30,8 млн. жилых помещений, или 81% жилых помещений, подлежащих приватизации.

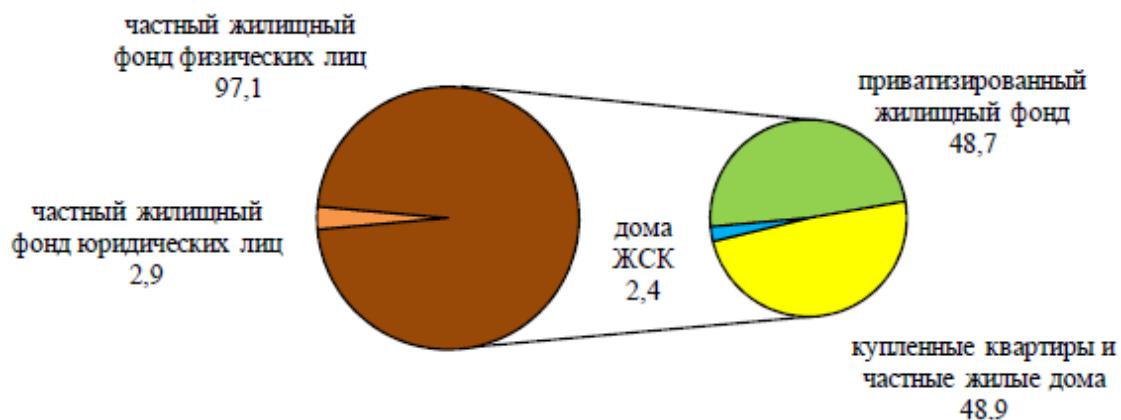


Рисунок 6 – Структура частного жилищного фонда

на начало 2017 г. в процентах к итогу

Активно идет процесс разгосударствления жилья в регионах Южного, Северо-Кавказского, Приволжского и Сибирского федеральных округов России, где на 1 января 2017 г. в частную собственность граждан перешло 83,9-86,7% жилых помещений, подлежащих приватизации. В Центральном федеральном округе удельный вес приватизированных жилых помещений в числе жилых помещений, подлежащих приватизации, составил 77,4%, Северо-Западном – 76,3%, Уральском – 78,2%, Дальневосточном – 77,6%. В ряде субъектов Российской Федерации удельный вес приватизированных жилых помещений в числе жилых помещений, подлежащих приватизации, значительно превышает среднероссийский показатель (80,7%). Так, этот показатель варьируется от 88,5% до 98,6% в республиках Адыгея, Тыва, Удмуртской Республике, Ставропольском и Алтайском краях, Белгородской, Владимирской, Волгоградской, Курганской и Томской областях, Ненецком автономном округе.

Индекс промышленного производства в январе-феврале 2017 г. по сравнению с январем-февралем 2016 г. составил 99,4%. Индекс производства по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» в январе-феврале 2017 г. по сравнению с январем-февралем 2016 г. составил 107,7%.

Индекс производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» в январе-феврале 2017 г. по сравнению с январем-февралем 2016 г. составил 90,6%.

Индекс производства по виду экономической деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» в январе-феврале 2017 г. по сравнению с январем-февралем 2016 г. составил 100,3%.

Строительная деятельность. Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство», в январе-феврале 2017 г. составил 20 945,3 млн руб., или 85,7% к январю-февралю 2016 г. Согласно результатам выборочного обследования деловой активности строительных организаций, проведенного по состоянию на 10 февраля, в I квартале 2017 г. сократили объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», 53% подрядных организаций, оставили на уровне предыдущего квартала 41, увеличили – 6% организаций. В соответствии с производственной программой сократили численность работников в своих организациях 46% руководителей, оставили на уровне IV квартала 2016 г. – 42, увеличили – 12% организаций.

Цены на строительно-монтажные работы относительно предыдущего квартала увеличили 64% организаций, осуществляющих деятельность по договорам строительного подряда, не изменили – 31, снизили – 4% организаций. Рост цен на продукцию, приобретаемую для строительства, отметили 78% руководителей, указали на отсутствие роста цен на строительные материалы – 22% организаций.

Основными факторами, ограничивающими производственную деятельность строительных организаций, являлись: неплатежеспособность заказчиков (на этот фактор указали 34% организаций), высокая стоимость материалов, конструкций, погодные условия, высокий уровень налогов и высокий процент коммерческого кредита.



Рисунок 7 – Ввод в действие (эксплуатацию) зданий
по видам в январе-феврале 2017 года

Жилищное строительство. В январе-феврале 2017 г. организациями всех форм собственности и населением введено 2103 квартиры (включая квартиры в общежитиях).

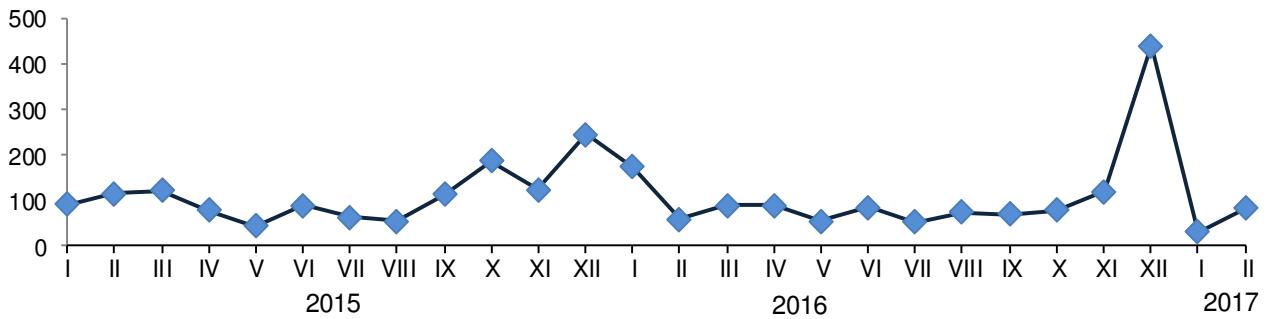


Рисунок 8 – Динамика ввода в действие жилых домов
(в процентах к среднемесячному значению 2014 г.)

Населением за счет собственных и заемных средств построено 10,5 тыс. кв. м общей площади жилых домов, или 9,5% общего объема жилья, введенного в январе-феврале 2017 г. (в январе-феврале 2016 г. – 14,3%).

В январе-феврале 2017 г. грузооборот автомобильного транспорта, по предварительным данным, по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства, средняя численность работников которых

превышает 15 человек, по отношению к предыдущему году увеличился на 5,7% и составил 195,1 млн тонно-километров, пассажирооборот автомобильного транспорта уменьшился на 7,1% и составил 384,6 млн пасс. км.

Оборот розничной торговли в феврале 2017 г. составил 39,0 млрд руб., что в сопоставимых ценах составило 100,2% к соответствующему периоду предыдущего года, в январе-феврале 2017 г. – 78,7 млрд руб. и 100,1%.

В 2016 г. организациями края было оказано услуг во внешнеэкономической деятельности на 556,1 млн долл. США, импорт услуг составил 321,3 млн долл. США. Доля стран дальнего зарубежья в общем объеме экспорта услуг края в 2016 г. составила 79,6%, импорта услуг – 96,8%.

Потребительские цены

Цены производителей промышленных товаров¹⁾

Цены производителей сельскохозяйственной продукции

Цены на продукцию инвестиционного назначения

Тарифы на грузовые перевозки

-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Февраль 2017 г. Февраль 2016 г.

Рисунок 9 – Темпы прироста, снижения цен и тарифов
(в процентах к декабрю предыдущего года)

Индекс потребительских цен в феврале 2017 г. по отношению к предыдущему месяцу составил 100,1%.

Основные показатели социально-экономического развития г. Красноярска.

По предварительной оценке, численность постоянного населения городского округа г. Красноярска на 1 сентября 2016 г. составила 1 071,6 тыс. чел. и с начала года увеличилась на 3,7 тыс. чел.

Таблица 1.1 – Показатели естественного и миграционного движения населения, чел.

Показатели	январь-август 2015 г.	январь-август 2016 г.
Численность родившихся	10 684	11 074
Численность умерших	7 405	7 431
Естественный прирост, (-) убыль	+ 3 279	+3 643
Число прибывших	20 758	23 864
Число выбывших	20 970	23 800
Миграционный прирост	- 212	+ 64

Увеличение численности населения произошло, в основном, за счет естественного прироста населения, который составил 3 643 чел., и миграционного прироста населения, который составил 64 чел. (за январь-август 2015 г. -212 человек).

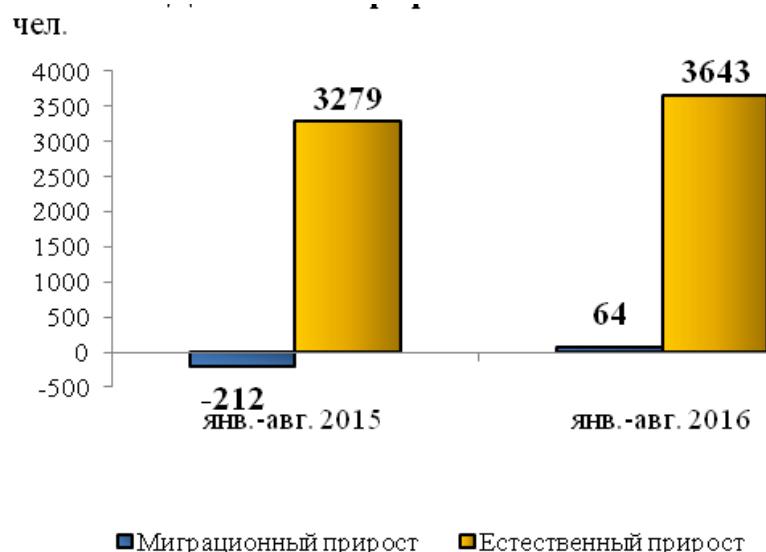


Рисунок 10 – Динамика прироста населения г. Красноярска

В сентябре 2016 г. по отношению к декабрю 2015 г. индекс потребительских цен в городе Красноярске составил 103,3%, на продовольственные товары – 102,3%, непродовольственные товары – 103,9%, платные услуги населению – 103,3%.

С начала 2016 г. наибольший рост тарифов наблюдался на жилищно-коммунальные услуги и услуги в сфере туризма. Существенно увеличилась стоимость услуг образования, отдельных медицинских услуг, а также воздушного и железнодорожного транспорта. Из наблюдаемых видов бытовых услуг выросли тарифы на услуги парикмахерских, фотоателье, по ремонту жилищ, ремонту и техническому обслуживанию бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и приборов. Незначительно повысилась стоимость услуг физической культуры и спорта, почтовой связи и услуг правового характера. Наряду с этим отмечено снижение стоимости аренды квартир, услуг страхования и услуг банков.

Среднемесячная заработная плата работников крупных и средних организаций города за январь-сентябрь 2016 г. составила 40 448,4 руб. или 104,6% к аналогичному периоду прошлого года.

На 1 октября 2016 г. суммарная просроченная задолженность по заработной плате на предприятиях города составила 41,1 млн руб.

Средний размер назначенных месячных пенсий на 1 октября 2016 г. составил 13 351,3 руб., реальный темп роста по сравнению с 1 октября 2015 г. – 96,7%.

Таблица 1.2 – Уровень жизни населения г. Красноярска

Показатели	9 мес. 2015 г.	9 мес. 2016 г.
Среднемесячная заработка плата, руб.	38 538,3	40 448,4
Средний размер назначенных месячных пенсий, руб.	13 044,98	13 351,26
Реальный размер начисленных пенсий, процентов к соответствующему периоду предыдущего года	98,2	96,7
Прожиточный минимум, руб.	10 291,0	10 474,0
Стоимость минимального набора продуктов питания в сентябре месяце, руб.	3 883,3	4 012,4

Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство», в январе-сентябре 2016 г. составил 18 450,7 млн руб. или 93,8% к соответствующему периоду 2015 га.

Общая площадь введенного жилья составила 487,0 тыс. кв. м или 131,6% к соответствующему периоду 2015 г.

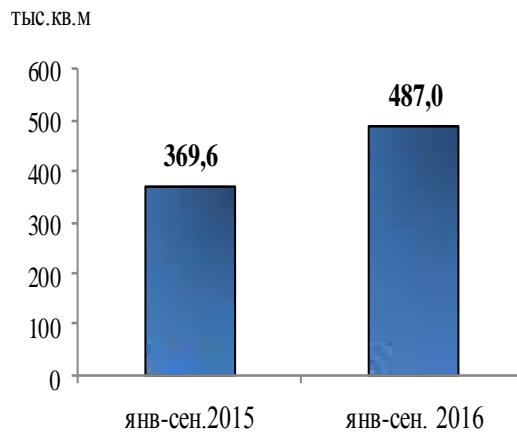


Рисунок 11 – Динамика ввода в действие общей площади жилых домов в г. Красноярске

Средняя фактическая стоимость строительства одного квадратного метра общей площади отдельно стоящих жилых домов квартирного типа без пристроек, надстроек и встроенных помещений (без учета индивидуальных жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств) в январе-сентябре 2016 г. составила 48 739,0 руб.

1.3 Маркетинг предприятия и план реализации стратегии развития предпринимательства

Пенополиуретан имеет вид вспененного пластиичного материала с однородной структурой в виде включений из пузырьков воздуха. Именно они и являются основной его частью. Пенополиуретан отличается самыми низкими показателями теплопроводности и хорошими влагоотталкивающими свойствами.

Кроме того, данный материал считается экологически чистым и безвредным для здоровья человека.

Существует несколько типов пенополиуретана согласно его структуре:

- пенополиуретан жесткого типа;
- эластичного типа;
- интегрального типа.

Первый вариант отличается высокой плотностью, несмотря на его твердость, он обладает небольшим весом. Жесткий полиуретан является отличным как звуко-, так и теплоизолятором.

Эластичный вариант полиуретана похож на поролон, хотя, по сравнению с ним, более прочный и долговечный. Его применение связано с изготовлением мебели, из-за безвредности, данный материал широко используется в медицинской отрасли.

Интегральный вариант пенополиуретана отличается монолитной структурой и самой плотной консистенцией. Его использование связано с автомобильной промышленностью.

Первым ученым, открывшим полиуретан стал Байер Отто. Он планировал изобрести материал, который бы полностью вытеснил каучук.

В современной строительной отрасли пенополиуретан является незаменимым теплоизоляционным материалом. Это объясняется легкостью его веса, влагоустойчивостью, минимальным коэффициентом теплопроводности.

Существует вариант напыления пенополиуретана на поверхность, таким образом удается получить бесшовную конструкцию с отличными теплоизоляционными характеристиками.

Именно эти характеристики делают пенополиуретан популярным в качестве теплоизолятора. Жесткий вариант пенополиуретана предназначен для изготовления теплоизоляционных панелей, отличающихся простотой монтажа и устойчивостью перед теплопотерями. Довольно популярный вариант - использование сэндвич панелей, в качестве теплоизоляционного слоя в которых используется пенополиуретан. С их помощью в кратчайшие сроки возводят различного рода помещения и здания. Кроме того, клинкерная плитка - также состоит из теплоизоляционного слоя, для изготовления которого используют пенополиуретан и декоративного внешнего слоя, из керамики.

Изготовление пенополиуретана основывается на смешивании различного рода компонентов, таких как изоцианат и полиол. При проведении данной

процедуры материал вспенивается и увеличивается в объеме. Далее происходит его затвердение.

В ходе изготовления пенополиуретана следует придерживаться определенной технологии, которая подразумевает придерживание определенной температуры воздуха при смешивании компонентов. Кроме того, все компоненты должны быть качественно перемешаны.

Если температура воздуха достаточно низкая, то пенополиуретан потребует большого количества сырья для его производства, количество брака, после завершения процесса изготовления увеличится в несколько раз, чем при оптимальной температуре.

Качественное перемешивание всех компонентов позволяет получить пенополиуретан однородной структуры, в котором отсутствуют воздушные полости и уплотнения.

С основными характеристиками твердых пенополиуретанов применяемых в строительстве в качестве акустической и теплоизоляции более детально можно ознакомиться в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Характеристиками твердых пенополиуретанов применяемых в строительстве

Показатель	Характеристика
Плотность, кг./м.	50..300
Требуемое напряжение для разрушения структуры ППУ, не менее	при сжатии 0,15..1,0 Мпа, при изгибе 0,35..1,9МПа
Теплопроводность, Вт/м*К, не более.	0,019..0,03
Кол-во закрытых пор в структуре материала (на см3), не менее	85..95
Водопоглощение, % объема	1,2..2,
Группа горючести материала	ГОСТ-12.1.044 (трудногорючие)

В чистом виде пенополиуретан имеет белый цвет, однако посредством добавления в его состав пигментов можно добиться различных цветов и оттенков материала. При добавлении в сырье обесцвечивающих реагентов образуется прозрачный пенополиуретан. Регулируя объемы добавок можно добиться различной степени прозрачности материала.

Существует два способа изготовления пенополиуретана:

- с помощью напыления;
- заливкой.

Первый вариант отличается более выгодными условиями, так как для его проведения не потребуется дополнительный монтаж строительных конструкций. Напыление пенополиуретана помогает теплоизолировать жилые, общественные и промышленные помещения, трубопроводы, резервуары и т.д.

Пенополиуретан с легкостью ложится на разного рода поверхности, даже на маслянистые. Благодаря тому, что теплопроводность данного материала довольно низкая, он наносится небольшим слоем и позволяет сэкономить на количестве материала. Кроме того, метод напыления позволяет получить целостную бесшовную конструкцию, которая препятствует пропусканию тепла.

Для проведения укладки пенополиуретана таким методом применяют специальное оборудование, которое перемешивает между собой готовые компоненты и подает их под давлением на необходимую для утепления поверхность.

Заливка пенополиуретаном представляет собой перемешивание компонентов между собой и их подачу на поверхность без воздействия воздуха. В данном случае, расход материала увеличивается. С помощью данного способа изготавливаются скрлупы, устанавливаемые на трубопроводах, требующих теплоизоляции. Также, с помощью этого оборудования получается изготовить полиуретановые плиты или сэндвич панели. Материал заливается в специального рода формы, в которых он застывает и приобретает нужный размер.

Также, изготавливают полиуретановые изделия, которыми украшают интерьер или экстерьер. Для того, чтобы сэкономить на установке утеплителя следует залить пенополиуретан в пространство, которое находится между стенами. Если сравнивать кирпич с пенополиуретоном, то слой утеплителя, толщиной в 1 см, равен кирпичной кладке, толщина которого составляет 25 см.

Поэтому, использование пенополиуретана в процессе строительства дома позволяет получить здание, с отменными теплоизоляционными

характеристиками за доступную стоимость. Учтите, что при использовании метода заливки пенополиуретаном, в процессе изготовления разного рода изделий, следует использовать специального рода смазки, которые наносят на поверхность формы, во избежание адгезии материала с ее поверхностью.

По утеплению стен пенополиуретаном отзывах выделим такие его преимущества:

– высокий уровень адгезии практически с любыми типами поверхностей, с масляными, деревянными, стеклянными, кирзовыми, металлическими. Кроме того, форма и кривизна поверхности никак не отражается на качестве утепления. Поверхность перед нанесением пенополиуретана не нуждается в подготовке или дополнительной обработке разного рода средствами;

– минимальный расход материала обеспечивается использованием метода напыления. Кроме того, монтаж пенополиуретана достаточно прост и выполняется непосредственно на строительном участке;

– пенополиуретан достаточно легкий материал, поэтому он не нагружает общую конструкцию здания, особенно актуально для теплоизоляции крыш;

– при использовании пенополиуретана в качестве утеплителя для стен, они кроме, низкой теплопроводности приобретают дополнительную прочность;

– пенополиуретан устойчив перед изменениями температурного режима, интервал температур для него составляет от -150 до плюс 150 градусов;

– срок эксплуатации пенополиуретана составляет минимум 20 лет;

– процедура нанесения утеплителя подразумевает получение однородной массы, в которой отсутствуют какие-либо швы или мостики холода;

– для монтажа пенополиуретана в качестве утеплителя не требуется проводить монтаж крепежей или специальных конструкций.

Несмотря на это, пенополиуретан имеет определенные минусы, среди которых выделяют:

– жесткий тип пенополиуретана отличается довольно низкой паропроницаемостью, что негативно сказывается на обеспечении комфортной

атмосферы в помещении. Если нанести пенополиуретан на чердак, то его стены будут подвержены сырости, а также, распространению плесени и грибка;

– ультрафиолетовое излучение, которое попадает на покрытие из пенополиуретана, ухудшает его теплоизоляционные характеристики;

– теплоизоляция пенополиуретоном с помощью метода напыления подразумевает наличие низкого уровня пожарной безопасности. Так как, покрытие приобретает повышенную горючесть;

– установка пены в пространство между стенами, если они выполнены из непрочных материалов, приводит к из деформации, так как пенополиуретан расширяется и создает определенное давление.

Производство пенополиуретана это не что иное, как смешивание жидкого изоционата и полиола. При этом необходимо соблюдать пропорцию. Результатом смешивания получается пенистая, воздушная смесь, которая при застывании образовывает пенополиуретан.

При производстве пенополиуретана необходимо помнить, что соблюдение всех технологических норм дает качественный продукт, а их нарушение приводит к браку. В технологические нормы входят:

- температура воздуха в помещении;
- температура сырья;
- соблюдение нормативного соотношения компонентов сырья;
- качественное смешивание компонентов между собой.

Температурный режим при этом играет одну из ключевых ролей, ведь при низких температурных показателях увеличивается расход сырья и само качество в пенополиуретане. Также это по-разному может отразится на готовых изделиях. Готовой смесью (пеной) заполняют формы. Заполняют их методом заливки. Используя метод заливки можно изготовить теплоизоляционные плиты, скорлупу для изоляции труб. Также методом заливки пенополиуретана в формы можно производить различные элементы декора. Так как жидкий пенополиуретан довольно «липкий», для этого форму необходимо смазать специальными масляными или силиконовыми смазками.

1.4 Организация производства и менеджмент предприятия

ООО «КрасПолиуретан» планирует заниматься производством утеплителя из вспененного полиуретана. Проведя анализ рынка сбыта утеплителя из вспененного полиуретана, а также выявив положительные и негативные стороны данного материала принимается решение производить данный утеплитель для утепления труб теплотрасс г. Красноярска и Красноярского края, а также для утепления ангаров, боксов, складов.

Так как в г. Красноярске большинство теплотрасс введены в эксплуатацию еще в 1972 г., то по данным Красноярской теплотранспортной компании более 80% теплотрасс подлежат замене.

Красноярская теплотранспортная компания расширила план ремонтов тепловых сетей. В планы на 2017 г. дополнительно включена замена участка магистрального трубопровода в районе Предмостной площади. Ремонтная программа была утверждена еще в феврале, однако руководство компании приняло решение взять дополнительные обязательства. Так, в 2017 г. в краевом центре в ходе ремонтов будет заменено около 13,6 км трубопроводов теплосети, что на 1,6 км больше, чем планировалось ранее.

Ключевым дополнительным проектом в ремонтной программе станет участок магистральной теплосети на Предмостной площади. Здесь планируется переложить 360 м трубопровода диаметром 1000 мм. Помимо этого, напомним, основными объектами капитальных ремонтов в межотопительный период 2017 г. станут тепловые сети на улицах Дубровинского, Вавилова и 78 Добровольческой бригады.

Исходя из этого, создаваемому предприятию выгодно заключить долгосрочный договор по поставке утеплённых пенополиуретаном труб.



Рисунок 12 – Утеплённая пенополиуретаном труба

Также, как говорилось выше, предприятию целесообразно утеплять нежилые строения: ангары, боксы, склады.



Рисунок 13 – Утепление пенополиуретаном ангара

На рынке Красноярского края существуют различные виды утеплителя, такие как:

- негорючая теплоизоляция из минеральной ваты. По требованиям пожарной безопасности минеральный базальтовый утеплитель относится к классу

негорючих материалов. Более того, теплоизоляция из минваты, благодаря своим свойствам и технологии производства, эффективно препятствуют распространению пламени. Вата применяется в качестве противопожарной изоляции и огнезащиты. Минеральная вата обладает высокой прочностью. Базальтовый утеплитель имеет хаотичное расположение волокон и их частичная вертикальная ориентация позволяет минвате воспринимать высокие механические нагрузки даже при небольшой плотности;

– теплоизоляционные материалы из стекловолокна. Стекловата применяется при теплоизоляции, звукоизоляции ненагруженных конструкций, скатной кровли, навесных вентилируемых фасадов, стен, полов по лагам, потолков подвалов, перекрытий, внутренних перегородок. По свойствам утеплители из стекловолокна несколько отличается от базальтовой изоляции. Отличия обусловлены тем, что изоляция из стекловаты имеет большую длину волокна. Благодаря этому стекловолокно обладают повышенной упругостью, прочностью, хорошей звукоизоляцией;

– теплоизоляционные материалы из пенополистирола. Теплоизоляция из пенополистирола в виде блоков и плит, благодаря технологии производства, своим характеристикам, цене, незаменима в строительстве для монтажа утепления подземных частей дома. Экструдированный пенополистирол применяют в строительстве для монтажа утепления фундаментов, стен подвалов, цокольных этажей дома, где применение других видов теплоизоляции или изделий недопустимо вследствие капиллярного поднятия грунтовых вод. Пенополистирол, благодаря своим прочностным характеристикам, применяется для технологии производства блоков несъемной опалубки.

Если рассматривать конкурентоспособность, то в г. Красноярске только одна компания занимается утеплением пенополиуретаном. ООО «КрасВысота», по адресу: 660074, Россия, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 24а, оф. 125.

Стоимость варьируется в зависимости от объема работ. При объеме работ до 10 кв. м стоимость составляет 1980 руб./ кв. м, а при объеме работ площадью от 10 кв. м стоимость составит 1350 руб./кв. м.

Есть предприятия, занимающиеся утеплением вспененным полиуретаном в соседних регионах, таких как Алтайский край, Новосибирская область.

Для того чтобы жители города знали и понимали, что на рынок заходит новое предприятие по производству утеплителя из вспененного полиуретана предполагается потратить 150 000 руб. на рекламу. Основным направлением затрат будет:

- наружная реклама: 2 баннера по 30 тыс. руб. каждый;
- электронная рассылка 25 тыс. руб.;
- реклама на радио 50 тыс. руб.;
- реклама в газете 5 тыс. руб.;
- промоакции 5 тыс. руб.;
- рекламная продукция с эмблемами предприятия 5 тыс. руб.

Одним из способов нанесения материала на поверхность является напыление. При этом появляется возможность с легкостью обработать любые геометрические конструкции (выступы, арки, колонны).

Технология напыления пенополиуретана позволяет получить бесшовный теплоизоляционный слой, надежно прикрепленный к основанию, там, где укладка плитных теплоизоляторов не то что затруднительна, но даже невозможна.

Технологический процесс напыления пенополиуретана заключается в том, что два компонента, в строго дозированной пропорции под давлением подаются в смесительный узел (распылитель), где встречаются и под действием сжатого воздуха происходит гомогенное перемешивание и в виде аэрозольного факела, который формируется специальной форсункой, выбрасываются на поверхность.

Таким образом, тонким слоем не вспененные, но перемешанные компоненты наносятся на основание. Через 1-3 секунды начинается реакция, резкое увеличение пены в объеме. Затем она застывает, образуя монолитное теплоизоляционное покрытие.

Причем в зависимости от системы сырья можно получить пенополиуретан с различной плотностью- от 15 до 70 кг/м куб. Правило которое надо помнить «чем ниже плотность пенополиуретановой пены, тем большее количество раз происходит увеличение в объеме».

Пенополиуретаны с низкою плотностью (до 20-25 кг/м куб.) не обладают способностью воспринимать нагрузки, используются в конструкциях под облицовочные панели (сайдинг), там, где они защищены от механического воздействия. Пенополиуретаны с плотностью 40-50 кг/м куб. не требуют дополнительной защиты, только покраска, такими материалами обрабатывают стены, потолки. В случае где теплоизоляционный слой будет работать под нагрузкой, утепление пола под стяжку или эксплуатируемые кровли, рекомендуется применять пенополиуретан

Для напыления пенополиуретана необходима покупка следующего оборудования:

– установка ПЕНА-20. Конструкция установок типа «ПЕНА-20» выполнена по схеме с открытой архитектурой, обеспечивая, таким образом, легкий доступ к каждому узлу и агрегату установки. Преимущество установки том, что емкости с сырьем не крепятся непосредственно на установке. Это позволяет иметь высокомобильное оборудование небольших габаритов и малой массы, транспортировка такого оборудования не представляет труда, оно хорошо проходит в дверные проемы, в лифт;

– распылитель пенополиуретана ПРП-04. Используя распылитель ПРП достигается двадцатипроцентная экономия сырья. Экономия достигается за счет удачного расположения в смесительной камере форсунок, подающих компоненты, и форсунок, подающих воздух. Конструкция этого распылителя обеспечивает «поддержку воздухом» компонентов. В процессе работы воздух под давлением, через зазор между стенкой шарового крана и отверстием воздуховодов подается к каждому из компонентов в шаровой кран при входе в пистолет и далее сопровождает каждый из компонентов по отдельности вплоть до смесительной камеры.

- компрессор, с давлением 5-7 атм., расходом 300-600 л/мин.
- кабель дистанционного управления.



Рисунок 14 – Установка ПЕНА-20

Таблица 1.2 – Технические характеристики ПЕНА-20

Наименование показателей	Значение
Производительность, [л/мин]	1 – 3 4,8,24,48
Производительность при плотности, куб.м/ч 10 кг/куб. м 40 кг/куб.м	6,2 – 18,5 1,6 – 4,7
Расход воздуха, куб. м/мин	500
Давление воздуха, атм	5 – 7
Давление компонентов, атм	6 – 8
Размер факела: форсунка Ø4,мм форсунка Ø6,мм форсунка плоская,мм	Ø30 Ø40 40
Мотор-редуктор: марка тип	BONFIGLIOLI C212 цилиндрический соосный
Мощность электрического двигателя, кВт	0,75
Напряжение питания, В	220
Марка насосов: компонент А компонент Б	21НШ10 21НШ10
Возможное соотношение компонентов, А:Б по массе	1 : 0,93-1,7
Габаритные размеры, см	1150x550x900

При выборе системы компонентов прежде всего следует исходить из необходимой плотности конечного продукта.

Например, если изолируются стены, то достаточно плотности 30 – 40 кг/куб. м.

Если изолируются кровли, по которым впоследствии предполагается передвижение, то желательно, чтобы плотность была 40-60 кг/куб. м. Помимо этого, после теплоизоляции, плоскую кровлю можно покрыть гидроизоляционной коркой, плотность которой 120 – 25 – 35 кг/м³, «жесткий пенополиуретан», закрытоячеистая структура. Вспениваете 200 кг/куб. м.

Если производится напыление изнутри на потолочную поверхность, где возможность механического воздействия практически равна нулю, достаточно иметь плотность конечного продукта 40–25–35 кг/м³, «жесткий пенополиуретан», закрыто-ячеистая структура. Вспениваете 25–35 кг/м³, «жесткий пенополиуретан», закрыто-ячеистая структура. Вспениваете 50 кг/куб. м.

Теоретически, из тонны системы при заявленной плотности 40 кг/куб. м можно получить 25 куб. м пенополиуретана ($1000/40=25$).

Необходимое сырье для производства.

В продаже имеется двухкомпонентная система «Изолан-131» используется для получения теплоизоляционных пенополиуретановых покрытий методом напыления, предназначенных для теплоизоляции жилых, административных и промышленных зданий, овощехранилищ, промышленных холодильников, а также промышленного оборудования и трубопроводов.

Система разработана для применения в условиях пониженных температур, напыления на холодные поверхности до - 5С. Плотность 25 – 35 кг/м³, «жесткий пенополиуретан», закрыто-ячеистая структура. Вспениватель – озонобезопасный фреон 141b.

Таблица 1.3 – Характеристики «Изолан-131»

Наименование	Показатель
Время старта, сек.	2 – 4
Время гелеобразования, сек.	5 – 10
Плотность свободного вспенивания, кг/куб. м	28 - 35

Пенополиуретан получаемый из компонентов данной системы отличается отличным отверждением, низким уровнем запаха, низкой

теплопроводностью, минимальной технологической усадкой, высоким выходом – 12-13 куб. м и отличной адгезией на холодные поверхности. Температура эксплуатации от -50 до +100 С (время старта 2 сек.). Отличается быстрым отверждением, пониженной огнестойкостью.

Для утепления теплотрасс планируется использование «Изолан-127». Двухкомпонентная ППУ-система для получения теплоизоляционных пенополиуретановых покрытий методом напыления, предназначенная для теплоизоляции жилых, административных и промышленных зданий, овощехранилищ, промышленных холодильников, а также промышленного оборудования и трубопроводов. Отличается отличным отверждением, низкой теплопроводностью, равномерным распределением плотности по объему изделия. Температура эксплуатации от – 50 до +120 °С.

Таблица 1.4 – Характеристики «Изолан-127»

Наименование	Показатель
Плотность в напылении, кг/м ³	30 – 40
Содержание закрытых ячеек, %	90
Коэффициент теплопроводности, Вт/м*К	0,022
Прочность при сжатии (10%), кПа	200

Система компонентов ППУ состоит из Полиола «А» и полиизоцианата «Б».

Полиол – продукт завода «Дау Изолан» (совместное предприятие Dow Chemical (Dow), который предоставляет своим многочисленным заказчикам в России и СНГ широкий спектр полиуретановых систем.

Полиизоцианат (Воратек CD 100, Воранат М 229, Воракор CD 345, Воракор CR 778) – продукт импортного производства.



Рисунок 15 – Тара (металлические бочки)

двухкомпонентной ППУ-системы

Способ упаковки: Компоненты поставляются в стальных 200х литровых бочках. Компонент «А» – 230кг, компонент «Б» – 250кг.

Компонент «Б» представляет собой смесь 50 – 60% дифенилметандиизоцианата и полизоцианата с объемной долей изоцианатных групп не менее 30%. По внешнему виду это темная жидкость со специфическим запахом. Данный компонент легко реагирует с водой и атмосферной влагой, в результате чего образуется осадок, который нельзя использовать для переработки. Поэтому бочки с компонентом «Б» должны быть герметично закрыты.

При длительном хранении изоцианата в нем может образоваться мелкоцристаллическая масса темного цвета, которая значительно увеличивает динамическую вязкость компонента. В этом случае он пригоден к переработке после соответствующей подготовки.

При выборе системы компонентов прежде всего следует исходить из необходимой плотности конечного продукта.

Данное сырье, как и оборудование приобретается у ООО «НСТ-К», по адресу: проезд Заводской, д. 2г, стр. 15, офис 14,16.

Для производства данных объемов необходим трудовой ресурс, а точнее производственный персонал предприятия и административно -управленческий. Подбор персонала проводится, как правило, в следующих формах: набор, отбор, наем. Так же при отборе персонала используется несколько видов критериев: квалификационные, устанавливаемые нормативной документацией определенной отрасли или организации; объективные, констатирующие соответствие реальных достижений оцениваемых претендентов некоторым количественным и качественным показателям; психолого-личностные, характеризующие наличие качеств, которые позволяют добиваться высоких результатов в профессиональной деятельности. В таблице 1.5 отражены категория, численность персонала предприятия и заработка платы в месяц.

Таблица 1.5 – Персонал предприятия

Категория работников	Численность, чел.	Заработка плата, руб.
Директор	1	45 000
Главный бухгалтер	1	40 000
Мастер	1	37 000
Основные производственные рабочие	8	35 000
Завхоз	1	35 000
Уборщица	1	20 000
Грузчик	2	25 000
Водитель	2	25 000
Охранник	1	20 000
Итого	18	

Заработка плата работников является отличной мотивацией для слаженной работы на предприятии. Стратегия управления персоналом – это приоритетное направление формирования конкурентоспособного высокопрофессионального, ответственного и сплоченного трудового коллектива, способствующего достижению долгосрочных целей и реализации общей стратегии.

Линейно-функциональная структура управления персоналом сочетает в себе преимущества линейных и функциональных структур:

- структура повышает ответственность руководителя организации за конечный результат деятельности;
- способствует повышению эффективности использования рабочей силы всех видов;
- упрощает профессиональную подготовку;
- создает возможности для карьерного роста сотрудников;
- позволяет легче контролировать деятельность каждого подразделения и исполнителя.

Не менее важным этапом анализа использования рабочего времени является изучение конкретных причин внутрисменных потерь рабочего времени и выявление резервов увеличения сменного рабочего времени. Сокращение средней продолжительности рабочего дня свидетельствует о наличии внутрисменных потерь рабочего времени.

Количество рабочих мест предприятия определяется в соответствии с нормами обслуживания технологических постов линии, трудоемкости изготовления, а также с учетом совмещения профессий и взаимозаменяемости. Предприятие планирует выплачивать работникам достойную заработную плату.

Стратегия управления персоналом — это приоритетное направление формирования конкурентоспособного высокопрофессионального, ответственного и сплоченного трудового коллектива, способствующего достижению долгосрочных целей и реализации общей стратегии организации. Это средство, путь достижения целей организации и системы управления персоналом за счет формирования и развития конкурентных преимуществ в области персонала.

Хранение сырья, производство по напылению труб для теплотрасс и офисное помещение планируется снимать в аренду. Проведя анализ рынка коммерческой недвижимости можно сделать вывод, что среднерыночная стоимость 1 кв. м нежилого производственно-складского здания с офисной частью составляет 450 руб./кв. м на Северном шоссе г. Красноярска, где и планируется открытие предприятия. Так как удобная транспортная развязка позволит клиентам быстро добраться до офиса. Площадь здания составит 200 кв. м, в том числе 18 кв. м – офис, 50 кв. м – отапливаемый склад.

Баланс рабочего времени составляется с целью выявления резервов роста производительности труда за счет более рационального использования фонда рабочего времени и определения численности рабочих.

Баланс рабочего времени состоит из двух разделов:

- ресурсы рабочего времени;
- использование рабочего времени.

В разделе ресурсов рабочего времени отражаются следующие показатели:

- календарный фонд рабочего времени;
- неявки в связи с праздничными и выходными днями;
- табельный фонд рабочего времени;
- неявки в связи с очередными отпусками;

– максимально возможный фонд рабочего времени.

Таким образом, из 365 календарных дней, 248 – рабочие, 117 – выходные.

Производственный календарь на 2018г. с праздничными и выходными днями составлен согласно ст. 112 ТК РФ и Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.08.2009 N 588н «Об утверждении порядка исчисления нормы рабочего времени на определенные календарные периоды времени (месяц, квартал, год) в зависимости от установленной продолжительности рабочего времени в неделю».

Режим работы принят 5 рабочих дней в неделю по 8 часов, количество рабочих часов предприятия в году с учетом выходных и праздничных дней 1970 часов (табл. 1.6).

Таблица 1.6 – Плановый баланс рабочего времени предприятия 2018г.

Показатели	Всего в год
Календарный фонд рабочего времени	365
Количество не рабочих дней	118
в том числе: праздничных	14
Выходных	104
Номинальный фонд времени, дн.	247
Планируемые невыходы на работу, дн.	40
в том числе: дополнительные или очередные отпуска	36
Болезни	4
Число явочных дней в году	207
Продолжительность рабочего дня в соответствии с законодательством, ч.	8
Сокращение рабочего дня в соответствии с законодательством, ч	1
в том числе в праздничные дни	6
Эффективный фонд рабочего времени одного рабочего, ч	1650

Коэффициент списочной численности работников равен отношению 1970 часа к 1650 часов = 1,194.

Таким образом, анализ баланса рабочего времени позволяет выявить причины целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени. Безусловным резервом увеличения фонда рабочего времени является ликвидация прогулов и простоев. Причинами как целодневных, так и внутрисменных простоев могут быть: поломка оборудования, отсутствие работы, нехватка сырья и материалов.

Большое влияние на реализацию инвестиционного проекта оказывает уровень инфляции, величина ставки рефинансирования Центрального Банка РФ и ключевая ставка. Отмеченные данные будут отражены далее в денежных потоках инвестиционного проекта.

1 января 2016г. понятия ставки рефинансирования не будет в большинстве актов Правительства РФ. Единственным исключением будут те документы, которые перечислены в федеральном законе. Понятие ставки рефинансирования займет термин «ключевая ставка Банка России».

Решение о данном изменении было принято Правительством РФ в 2015г. и закреплено в постановлении №13401 от 09 декабря 2015г., в котором также отражены правила использования ключевой ставки, начиная с 1 января 2016г.

То есть, в дальнейшем изменение ставки рефинансирования будет происходить одновременно с изменением ключевой ставки Банка России на ту же величину, что определено Советом Директоров Банка России (Указание Банка России от 11 декабря 2015г. № 3894-У «О ставке рефинансирования Банка России и ключевой ставке Банка России»). Этим же решением определено, что с 1 января 2016г. самостоятельное значение ставки рефинансирования устанавливаться не будет.

Ключевая ставка с 16 сентября 2016г. снижена на 0,5% до 10%.

Объектом налога является прибыль, полученная налогоплательщиком. Налоговой базой признается денежное выражение прибыли, подлежащей налогообложению. Прибыль, подлежащая налогообложению, определяется нарастающим итогом с начала года. Если в отчетном (налоговом) периоде получен, то убыток в данном периоде налоговая база признается равной нулю.

Налоговым периодом признается календарный год. Отчетные периоды: первый квартал, полугодие и девять месяцев календарного года. Отчетные периоды для налогоплательщиков, исчисляющих ежемесячные авансовые платежи: месяц, два месяца, три месяца и так далее до окончания календарного года.

В 2017г. страховые взносы платятся по следующим тарифам: в ПФР – 22%, в ФОМС – 5,1%, в ФСС – 2,9%. Суммарная итоговая ставка составляет 30%. Некоторые категории организаций вправе платить взносы по пониженному тарифу (например, некоторые виды бизнеса на УСН).

Налогом на имущество облагается все движимое и недвижимое имущество организаций, подробный перечень которого указан в статье 374 НК РФ. В 2017г. ставка налога на имущество организаций в Красноярском крае составляет 2,2%. Плательщиками налога признаются организации, имеющие имущество, признаваемое объектом налогообложения. Объектами налогообложения для организаций Красноярского края и для российских организаций в целом признается движимое и недвижимое имущество, учитываемое на балансе в качестве объектов основных средств в порядке, установленном для ведения бухгалтерского учета. При определении налоговой базы имущество, признаваемое объектом налогообложения, учитывается по его остаточной стоимости, сформированной в соответствии с установленным порядком ведения бухгалтерского учета, утвержденным в учетной политике организации. Налоговым периодом признается календарный год. Отчетными периодами признаются первый квартал, полугодие и девять месяцев календарного года. Согласно ст. № 284 НК РФ, налоговая ставка по налогу на прибыль обладает значением в 20%.

Инвестирование предприятия может осуществляться в двух основных формах:

- прямое инвестирование;
- кредитное инвестирование.

Условия инвестирования предприятия при прямом методе связаны с участием финансирующей стороны в самом производстве непосредственно. Эти инвестиции также могут осуществлять финансовые институты (кроме банков) или инвестиционные фонды, но в этом случае они становятся совладельцами предприятия вместе с владельцами инвестиционного проекта.

При кредитном инвестировании инвестор привлекает кредиты банков или финансовых компаний для инвестирования. Для этого инвестор должен иметь залоговый инструмент для банка и подтверждение эффективности инвестиций в виде детального бизнес-плана. Основные крупные банки на рынке сегодня это – Сбербанк, Промсвязьбанк, ВТБ 24, Газпромбанк, Росбанк. Все банки предлагают специальные кредитные программы для предприятий и малого бизнеса.

В таблице 1.7 рассмотрены процентные ставки по кредитам коммерческих банков.

Таблица 1.7 – Процентные ставки по кредитам коммерческих банков

Наименование Банка	Виды предоставляемых кредитных продуктов	Процентные ставки по кредитам, предоставляемым юридическим лицам	Сумма кредита, руб.	Отсрочка платежа
ПАО «Сбербанк»	Инвестиционный кредит	23,5 %	От 850 тыс. руб.	До 6 мес.
ПАО «Промсвязьбанк»	Кредит-Инвест	24,6%	До 120 млн. руб.	До 9 мес.
ПАО «ВТБ 24»	«На развитие бизнеса»	От 24%	5 -50 млн. руб.	Нет
АО «Газпромбанк»	Кредитование на льготных условиях	От 24%	до 50 млн.	Нет
ПАО «Росбанк»	«Малому бизнесу и предпринимателям»	23%	до 400 млн. Руб.	Нет

Наиболее выгодными условиями кредитования являются условия ПАО «Росбанк».

2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ФОРМИРОВАНИЕ ДОХОДОВ ООО «КРАСПОЛИУРЕТАН»

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

Расчеты выполняются в номинальных ценах, то есть с учетом инфляции – 6% в год на основании прогнозов на 2018г. от экспертов АПЭКОН (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Динамика инфляции по годам реализации

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Динамика инфляции, %	6	6	6	6	6	6	6	6
Индекс инфляции	1	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
Базисный индекс инфляции	1	1,06	1,12	1,19	1,26	1,34	1,42	1,50

Планируемый объем производства напыляемого утеплителя из вспененного полиуретана составляет 270 кв. м в день при девяностопроцентной загрузке оборудования, с учетом технических простоев. Объем производства определен исходя из анализа рынка и конкурентов.

Для выхода на рынок сбыта, на первоначальном этапе цены на утепление вспененным полиуретаном установлены с учетом среднерыночных цен на аналогичную продукцию, но не выше цен поставщиков-конкурентов. В таблицах 2.2 и 2.3 рассчитана выручка от реализации утеплителя нежилых зданий и труб для теплотрасс.

Таблица 2.2 – Расчет суммы выручки утепления нежилых зданий в прогнозных ценах

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Объем реализации, кв. м	0	27 844	27 844	27 844	27 844	27 844	27 844	27 844
Цена реализации, руб./кв. м	1 000	1 060,0	1 123,6	1 191,0	1 262,5	1 338,2	1 418,5	1 503,6
Выручка от реализации, тыс. руб.		29 514	31 285	33 162	35 152	37 261	39 497	41 867

Таблица 2.3 – Расчет суммы выручки утепления труб для теплотрасс в прогнозных ценах

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Объем реализации, кв. м	0	55 688	55 688	55 688	55 688	55 688	55 688	55 688
Цена реализации, руб./кв. м	700	742,0	786,5	833,7	883,7	936,8	993,0	1052,5
Выручка от реализации, тыс. руб.		41 320	43 799	46 427	49 213	52 166	55 296	58 613

Выручка представляет собой совокупность денежных поступлений за определенный период от результатов деятельности предприятия, и является основным источником формирования его собственных финансовых ресурсов. Доходами от обычных видов деятельности являются выручка от продажи продукции и товаров, поступления, связанные с выполнением работ, оказанием услуг (табл. 2.4).

Таблица 2.4 – Сумма выручки, получаемой от напыления утеплителя из вспененного полиуретана (по двум видам)

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Объем реализации, кв. м	0	83 531	83 531	83 531	83 531	83 531	83 531	83 531
Выручка от реализации, тыс. руб.	0	70 835	75 085	79 590	84 365	89 427	94 793	100 480

При выборе поставщиков оборудования для производства данного вида утеплителя был проведён маркетинговый анализ по изучению рынка продажи оборудования. Основной целью маркетингового исследования, то есть сбора информации – являлись: цена, ёмкость рынка, спрос, отзывы покупателей на это оборудование, организация материально-технического снабжения, организация сервиса. Приобретаться оборудование планируется у предприятия ООО «НСТ-К», находящееся в г. Красноярске. Стоимость оборудования составляет 1 725 200 руб.

Амортизационная группа оборудования определяется по постановлению Правительства РФ от 01.01.2002 N 1 (ред. от 08.08.2003) «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы», а также, учитывая

изменения, которые вносятся в Классификацию основных средств, включаемых в амортизационные группы (утв. постановлением Правительства РФ от 12 сентября 2008г. № 676). Основное оборудование, используемое для производства, также как и транспортные средства, относится к четвертой группе (имущество со сроком полезного использования свыше 5 лет до 7 лет включительно).

Амортизационные отчисления – отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа. Амортизация начисляется равными долями в течении срока использования оборудования. Так как срок эксплуатации оборудования равен 7 годам, то продолжительность жизненного цикла проекта определяется в среднем на 7 лет (табл. 2.5).

Расчет амортизации оборудования приведен в формулах (1) и (2):

$$Н_{\text{а}} = \frac{1}{n} \times 100\% = \frac{1}{7} \times 100\% = 14,286\% \quad (1)$$

$$A = Н_{\text{а}} * C (\text{первонач.}); \quad (2)$$

где $Н_{\text{а}}$ – годовая норма амортизации;

n – период полезного использования, лет;

A – годовая сумма начисленной амортизации, руб.;

C (первонач.) – первоначальная стоимость объекта основных фондов, руб.

Таблица 2.5 – Расчет капитальных вложений

Наименование	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Стоимость, руб.	Амортизационная группа	Норма амортизации, %	Размер амортизационных отчислений
Установка ПЕНА-20	4	350 000	1 400 000	4	14,286	200 000
Распылитель пенополиуретана ПРП-04	4	52 000	208 000	4	14,286	29 714
Компрессор	4	10 300	41 200	4	14,286	5 886
Кабель дистанционного управления	4	19 000	76 000	4	14,286	10 857
Погрузчик	2	1 200 000	2 400 000	4	14,286	342 857
Грузовик Газель	2	700 000	1 400 000	4	14,286	200 000
Итого			5 525 200			789 314

Амортизационные отчисления включаются в издержки производства или обращения. Производятся всеми коммерческими организациями на основе установленных норм и балансовой стоимости основных фондов, на которые начисляется амортизация.

Для начала производства необходимо помещение площадью 200 кв. м. Площади для производства планируется снимать в аренду. В том числе размер складского помещения 50 кв. м, а помещение под офис в 18 кв. м с офисной мебелью. Расчет арендной платы представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Расчет арендной ставки

Наименование	Площадь, кв. м	Арендная ставка, руб.	Аренда в месяц, руб.	Аренда в год, руб.
Нежилое помещение	200	450	90 000	1 080 000

Арендная ставка принята на основании данных сайтов недвижимости как среднерыночная.

Необходимо также учесть оплату услуг юристов по регистрации организации, которая составляет 25 000 руб., необходимо заключить договор аренды помещения с арендодателем – 1 000 руб., получить заключение Государственной противопожарной службы – 35 000 руб., санэпидстанции – 50 000 руб.

По договору аренды, предприятие вносит предоплату за 1 месяц аренды помещения – 95 400 руб. (с учетом инфляции на 2018 г.). Для успешного начала деятельности предприятию необходимо провести так называемую «стартовую рекламную кампанию». В данном проекте на стартовую рекламную кампанию предполагается потратить 150 000 руб. Для того чтобы жители города знали и понимали, что на рынок заходит новое предприятие по производству утеплителя из вспененного полиуретана предполагается потратить 150 000 руб. на рекламу. Основным направлением затрат будет:

- наружная реклама: 2 баннера по 30 тыс. руб. каждый;
- электронная рассылка 25 тыс. руб.;
- реклама на радио 50 тыс. руб.;

- реклама в газете 5 тыс. руб.;
- промоакции 5 тыс. руб.;
- рекламная продукция с эмблемами предприятия 5 тыс. руб.

Снабжение материалами и сбыт готовой продукции в основном должны основываться на долгосрочные договоры с соответствующими организациями. Поэтому перед реализацией проекта необходимо заручиться их поддержкой в форме долгосрочного соглашения. Целесообразно все материалы закупать оптом у местных поставщиков.

Производственная программа предприятия должна быть обоснована расчетами материальных, топливных, энергетических ресурсов, необходимых для ее выполнения. При этом учитываются, их потребность на планируемый объем производства, на ремонтно-эксплуатационные нужды, на строительство и техническое перевооружение производства, а также, при необходимости, на прирост материальных запасов.

Планируется закупать сырье двух видов (для разного вида напыления утеплителя):

- двухкомпонентная система «Изолан-131» (для утепления нежилых зданий);
- двухкомпонентная система «Изолан-127» (для утепления жилых зданий и труб для теплотрасс).

В таблице 2.7 приведен расчет стоимости производственных запасов для начала работы предприятия.

Таблица 2.7 – Расчет стоимости производственных запасов предприятия

Материальные затраты	Среднесуточная потребность	Цена, руб.	Норма запаса, дни	Норма текущего запаса, руб.	Норма страхового запаса, руб.	Производственный запас, руб.
Двухкомпонентная система «Изолан-131», кг	567,0	186	10	1 054 620	527 310	1 581 930
Двухкомпонентная система «Изолан-127», кг	426,6	205	10	874 530	437 265	1 311 795
Итого				1 929 150	964 575	2 893 725

Потребность в материальных ресурсах определяется по укрупненным видам материалов в натуральном выражении. Основой расчета потребности являются нормы расхода материалов, топлива, электроэнергии в расчете на единицу или однородную группу конкретных изделий, оказываемых услуг, с учетом планируемого предприятием снижения норм расхода важнейших видов материальных ресурсов.

Инвестиционные расходы – это сумма всех затрат компании, направленных на ее нормальное функционирование. Объем инвестиционных издержек пропорционально влияет на уровень прибыльности проекта. Соответственно, чем меньше расходы, тем больше доход.

В таблице 2.8 приведен расчет инвестиционных затрат, необходимых для начала успешной работы предприятия.

Таблица 2.8 – Сумма инвестиционных затрат, руб.

Наименование затрат	Стоимость
1. Основные фонды, в том числе	5 925 200
- здание (альтернативная стоимость)	0
- производственное оборудование	1 725 200
- транспортные средства:	3 800 000
а) электропогрузчик	2 400 000
б) автомобиль «Газель»	1 400 000
- офисная техника:	110 000
а) ноутбуки (3 шт.)	90 000
б) принтер	20 000
- хозяйственный инвентарь	290 000
2. Прирост оборотных средств, в том числе	3 724 779
- производственный запас	2 893 725
- расходы будущих периодов	261 000
а) договор с арендодателем	1 000
б) стартовая рекламная кампания	150 000
в) регистрация предприятия	25 000
г) заключение СЭС	50 000
д) заключение Государственной противопожарной службы	35 000
- дебиторская задолженность	570 054
а) предоплата по договору аренды за 1 месяц	95 400
б) авансовые платежи заработной платы (1/2 мес.)	474 654
3. Нематериальные активы	0
Итого	9 649 979

Таким образом, общая сумма потребности в инвестиционных затратах составляет 9 649 979 руб. Из них 5 925 200 руб. – это основные фонды, 3 724 779 руб. – оборотные средства.

2.2 Обоснование текущих затрат на производство и реализацию продукции

При расчете фонда оплаты труда учитывается заработка плата основных производственных рабочих и вспомогательного персонала. Основные рабочие – те, кто выполняет операции технологического процесса изготовления продукции. Вспомогательные рабочие – те, которые обслуживают технологический процесс.

Обеспечение трудовыми ресурсами производится:

- за счет перераспределения и переквалификации высвобождаемых рабочих с предприятий;
- за счет выпускников ВУЗов и приглашений с предприятий.

Так как предприятие является малым и имеет небольшое количество работников, то экономически нецелесообразно нанимать дополнительных работников, если они будут загружены не полностью. Поэтому при формировании штатного расписания предприятия принято решение о заключении трудовых договоров работниками предприятия, в которых предусмотрены доплаты за работу в сверхурочное время и в праздничные дни, что нашло отражение при формировании базовых окладов работников.

Заработка плата является важнейшим элементом затрат на производство продукции и входит составной частью в себестоимость выпускаемых изделий. В состав затрат на оплату труда включаются расходы на оплату труда производственного персонала предприятия, включая премии рабочим, руководителям, специалистам и другим служащим за производственные результаты, а также затраты на оплату труда работников не списочного состава, относящиеся к основной деятельности.

Списочный расчет затрат на заработную плату учитывает сверхурочную работу персонала. Количество рабочих мест предприятия в соответствии с нормами обслуживания технологических постов линии, трудоемкости изготовления, а также с учетом совмещения профессий и взаимозаменяемости приведены в сводной таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Расчет фонда оплаты труда в ценах 2017г.

Категории работников	Численность явочная, чел.	Коэффициент списочной численности	Численность списочная, чел.	Месячная заработка, руб.	Расходы на заработную плату, руб./год	Страховые взносы (30%), руб.	Итого ФОТ, руб.
Директор	1	1,194	1,194	45 000	644 727	193 418	838 145
Главный бухгалтер	1	1,194	1,194	40 000	573 091	171 927	745 018
Мастер	1	1,194	1,194	37 000	530 109	159 033	689 142
Основные производственные рабочие	8	1,194	9,552	35 000	4 011 636	1 203 491	5 215 127
Завхоз	1	1,194	1,194	35 000	501 455	150 436	651 891
Уборщица	1	1,194	1,194	20 000	286 545	85 964	372 509
Грузчик	2	1,194	2,388	25 000	716 364	214 909	931 273
Водитель	2	1,194	2,388	25 000	716 364	214 909	931 273
Охранник	1	1,194	1,194	20 000	286 545	85 964	372 509
Итого	18		22		8 266 836	2 480 051	10 746 887

Стоимость электроэнергии, израсходованной предприятием составляет 111 тыс. руб. (табл. 2.10).

Таблица 2.10 – Расчет затрат на электроэнергию

Потребляемая мощность в час, кВт	Тариф, руб. за 1 кВт·час	Итого затрат в час, руб.	Итого затрат в год, руб.
20	3,35	67	111 086

В таблице 2.11 произведен расчет затрат предприятия на воду.

Таблица 2.11 – Годовые затраты предприятия на пользование холодной и горячей водой на хозяйственные нужды

Вид услуг	Расход воды, куб. м	Тариф, руб.	Итого затрат в год, руб.
Холодное водоснабжение	25	9,92	2 976
Горячее водоснабжение	20	13,88	3 331
Итого			6 307

Расходы по тепловой энергии в виде отопления. Стоимость 1 кв. м. отапливаемого помещения составляет 15 руб. в месяц.

Затраты, необходимые для обогрева помещения площадью 200 кв. м., рассчитываются следующим образом: площадь 200 кв. м. * 15 руб. = 3 000 руб./мес. (табл. 2.12).

Длительность отапливаемого периода в соответствие с условиями договора – 8 месяцев в году: с 18 сентября по 25 мая.

Таблица 2.12 – Расходы по тепловой энергии в виде отопления

Площадь отапливаемого помещения, кв. м	Тариф на отопление, руб.	Итого расходов в месяц, руб.	Итого расходов в год, руб.
200	15	3 000	24 000

Годовые расходы на отопление составляют $3\ 000 * 8 = 24\ 000$ руб.

Далее в таблицах 2.13 и 2.14 произведен расчет расходов на топливо для автомобилей.

Таблица 2.13 – Расходы на топливо для автомобилей «Газель»

Ежемесячный расход топлива, л	Стоимость АИ-92, руб./л	Итого расходов в месяц, руб.	Итого расходов в год, руб.
400	34,4	13 760	165 120

Материальные расходы (затраты) занимают значительную часть расходов в хозяйственной деятельности предприятия.

К материальным расходам относятся следующие виды расходов:

- сырье и материалы для производства товаров (выполнения работ, оказания услуг) и их компоненты;
- материалы для упаковки товаров и прочих нужд, связанных с производством товаров (проведение испытаний, контроля, эксплуатацию, содержание основных средств и пр.);
- инструменты, приспособления, инвентарь, приборы, лабораторное оборудование, спецодежда и другие средства индивидуальной и коллективной защиты согласно законодательству Российской Федерации, и другое имущество, не являющееся амортизуемым. Стоимость таких расходов

включается в состав материальных затрат в полном объеме при вводе его в эксплуатацию;

– комплектующие изделия для монтажа, полуфабрикаты для дополнительной обработки;

– приобретение топлива, энергии всех видов, воды для технологических целей, выработка всех видов энергии, в том числе для собственных нужд, отопление зданий, а затраты на производство или приобретение мощностей, затраты на трансформацию и передачу энергии;

– приобретение работ и услуг для нужд предприятия (производственного характера), выполняемых сторонними организациями.

В таблице 2.14 в соответствии с данными предыдущих таблиц рассчитаны затраты на материальные нужды.

Таблица 2.14 – Материальные затраты, тыс. руб.

Наименование	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Двухкомпонентная система «Изолан-131», кг	23 057	24 440	25 906	27 461	29 108	30 855	32 706
Двухкомпонентная система «Изолан-127», кг	19 119	20 267	21 483	22 772	24 138	25 586	27 121
Электроэнергия	117	124	132	140	148	157	166
Отопление	25	27	29	30	32	34	36
Холодная и горячая вода	6,7	7,1	7,5	8,0	8,4	8,9	9,5
Топливо	175	143	151	160	170	180	191
Аренда	1 145	1 213	1 286	1 363	1 445	1 532	1 624
Итого затрат	43 645	46 221	48 994	51 934	55 050	58 353	61 854

В таблице 2.15 рассчитана себестоимость продукции по годам реализации проекта.

Смета затрат – полный свод затрат предприятия на производство и реализацию продукции за определенный календарный период (год, квартал), составленный по экономическим элементам расходов.

Смета затрат составляется по типовым элементам: сырье и основные материалы, возвратные отходы (вычитываются); вспомогательные материалы, топливо и энергия со стороны; заработка плата основная и дополнительная; отчисления на социальное страхование, прочие расходы.

Таблица 2.15 – Смета затрат на производство продукции в прогнозных ценах, тыс. руб.

Материальные затраты	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Материальные затраты	43 645	46 221	48 994	51 934	55 050	58 353	61 854
Затраты на оплату труда	8 763	9 289	9 846	10 437	11 063	11 727	12 430
Отчисления на социальные нужды (страховые взносы, 30%)	2 629	2 787	2 954	3 131	3 319	3 518	3 729
Амортизация	837	887	940	996	1 056	1 120	1 187
Прочие расходы	5 667	6 007	6 367	6 749	7 154	7 583	8 038
Итого затрат	61 540	65 190	69 101	73 247	77 642	82 301	87 239

В составе текущих затрат предусмотрены коммерческие и расходы на общехозяйственные нужды – 5 и 3% от выручки от оказания услуг соответственно – приняты по рекомендации предприятия-продавца оборудования и данным предприятий-конкурентов.

В составе коммерческих расходов предусмотрены затраты на поддерживающую рекламу.

К общехозяйственным расходам относятся затраты на:

- канцелярские товары;
- оплату телефонов сотрудников и самого предприятия;
- фирменную одежду;
- транспортные расходы;
- удаление отходов производства.

Предполагается, что снижения себестоимости за счет совершенствования технологии по годам реализации проекта не будет.

2.3 Формирование доходов предприятия

Выручка представляет собой совокупность денежных поступлений за определенный период от результатов деятельности предприятия, и является основным источником формирования его собственных финансовых ресурсов. Выручка рассчитана ранее в таблицах 2.2 и 2.3.

Покупать оборудование за собственные средства имеет смысл только при наличии достаточной неиспользованной прибыли прошлых лет и при условии льготного налогообложения прибыли, расходуемой на приобретение имущества. В остальных случаях (а их подавляющее большинство) имущество приобретается за привлекаемые средства. При этом основным мотивом выбора варианта приобретения имущества должно быть его влияние на среднесрочные финансовые показатели текущей деятельности предприятия. В рыночных условиях любое предприятие должно максимизировать свои доходы и способствовать минимизации затрат на единицу реализованной продукции.

Для создания предприятия по производству утеплителя из вспененного полиуретана необходимо привлечь заемные средства. Кредит определен как 40% от общей суммы инвестиций, 60% – это собственные средства (накопления) руководителя.

Из анализа коммерческих банков, можно сделать вывод о том, что для инвестирования предприятия ООО «КрасПолиуретан» более предпочтительными являются условия кредитования ПАО «Росбанк». Кредит планируется взять сроком на 1,5 года, под 23% годовых.

График погашения кредита рассчитан в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – График погашения кредита, руб.

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	Итого
Величина кредита	3 859 992			3 859 992
Погашение кредита		2 573 328	1 286 664	3 859 992
Выплата процентов		616 526	86 314	702 840
Итого затрат		3 189 854	1 372 978	4 562 832

Собственный капитал формируется за счет собственных накоплений руководителя ООО «КрасПолиуретан», с дальнейшим внесением его в уставный капитал предприятия.

В конце проекта предполагается продажа основных средств и оборотных активов. Ликвидационная стоимость объекта – это денежная сумма, которую владелец предприятия имеет возможность получить при ликвидации предприятия и раздельной продаже его активов.

В таблице 2.17 рассчитана ликвидационная стоимость объектов.

Таблица 2.17 – Ликвидационная стоимость объектов, руб.

Показатель	Машины, оборудование	Всего
Рыночная стоимость оборудования через 7 лет	552 520	552 520
Затраты на приобретение в начале жизненного цикла	5 525 200	5 525 200
Начислено амортизации	5 525 200	5 525 200
Остаточная стоимость на шаге ликвидации	0	0
Затраты на ликвидацию	27 626,0	27 626,0
Операционный доход (убыток)	524 894,0	524 894,0
Налоги (20%)	104 978,8	104 978,8
Чистая ликвидационная стоимость в текущих ценах	419 915,2	419 915,2

Ниже проведен расчет денежного потока от инвестиционной (табл. 2.18) и финансовой (табл. 2.19) деятельности предприятия.

Таблица 2.18 – Расчет денежного потока от инвестиционной деятельности для оценки эффективности проекта, руб.

Показатель	Значение показателя по годам расчетов, тыс. руб.								
	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2023 г. в прогнозных ценах
Оборудование и транспортные средства	з	5 525 200							
	п							419 915	631 397
Хозяйственный инвентарь		290 000							
Офисная техника		110 000							
Расходы будущих периодов	з	261 000							
	п		261 000						
Дебиторская задолженность	з	570 054							
	п		570 054						
Производственный запас	з	2 893 725							
	п							2 893 725	4 351 092
Сальдо денежного потока		9 649 979	831 054					3 313 640	4 982 490

Денежный поток – разница между доходами и издержками предприятия. Цель анализа денежных потоков – это, прежде всего, анализ финансовой устойчивости и доходности предприятия. Денежный поток характеризует

степень самофинансирования предприятия, его финансовую силу, финансовый потенциал, доходность.

Расчет денежного потока от финансовой деятельности предприятия представлен в таблице 2.19.

Таблица 2.19 – Расчет денежного потока от финансовой деятельности предприятия, руб.

Показатель	Значение показателя по шагам расчета							
	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
Собственный капитал	5 789 988							
Долгосрочные кредиты	3 859 992							
Краткосрочные кредиты								
Погашение задолженности		2 573 328	1 286 664					
Выплата процентов		616 526	86 314					
Итого	9 649 979	3 189 854	1 372 978					

В таблице 2.20 произведен расчет налога на имущество. Налог на имущество организаций является региональным налогом. Устанавливая налог, законодательные органы субъектов Российской Федерации определяют налоговую ставку в пределах, установленных указанной главой НК РФ.

Таблица 2.19 – Расчет суммы уплаты налога на имущество, руб.

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Стоимость на начало периода	1 725 200	1 828 712	1 661 515	1 467 672	1 244 586	989 446	699 208	370 580
Амортизационные отчисления	0	261 245	276 919	293 534	311 146	329 815	349 604	370 580
Стоимость на конец периода	1 725 200	1 567 467	1 384 596	1 174 138	933 439	659 631	349 604	0
Среднегодовая стоимость	1 725 200	1 698 090	1 523 056	1 320 905	1 089 013	824 538	524 406	185 290
Налог на имущество	0	-37 358	-33 507	-29 060	-23 958	-18 140	-11 537	-4 076

В случае успешной реализации проекта возможно расширение производственной мощности предприятия за счет приобретения новых технологических линий.

3 ИНВЕСТИЦИОННАЯ ОЦЕНКА И ОБОСНОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОЕКТА СОЗДАНИЯ В Г. КРАСНОЯРСКЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ УТЕПЛИТЕЛЯ ИЗ ВСПЕНЕННОГО ПОЛИУРЕТАНА

3.1 Инвестиционная оценка проекта создания предприятия

Эффективность (выгодность) проекта долгосрочных вложений финансовых ресурсов может быть проведена с помощью различных критериев:

- срока окупаемости;
- средней общей рентабельности производства;
- текущей стоимости отсроченного платежа;
- внутренней нормы доходности дисконтированного потока денежных средств;
- коэффициента рентабельности.

Предлагается оценивать следующие виды эффективности:

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

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поиска источников финансирования. Эффективность участия в проекте определяется с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и заинтересованности в нем всех его участников. Эффективность инвестиционного проекта оценивается в течение расчетного периода, охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения.

В качестве основных показателей, используемых для расчетов эффективности инвестиционных проектов, используется:

- чистый дисконтированный доход;
- внутренняя норма доходности; индекс доходности;
- срок окупаемости.

Чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между инвестиционными затратами и будущими поступлениями, приведенными в эквивалентные условия.

Для признания проекта эффективным с точки зрения инвестора необходимо, чтобы NPV проекта был положительным, при сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с большим значением ЧДД (при выполнении условия его положительности).

Внутренняя ставка доходности (Internalrateofreturn, IRR) является наиболее сложным показателем оценки эффективности инвестиционных проектов. Она характеризует уровень доходности конкретного инвестиционного проекта, выражаемый дисконтной ставкой, по которой приводится к настоящей стоимости инвестиционных затрат.

Для оценки эффективности инвестиционного проекта значение ВНД необходимо сопоставлять с нормой дисконта Е. Инвестиционные проекты, у которых $ВНД > Е$, имеют положительный ЧДД и поэтому эффективны. Проекты, у которых $ВНД < Е$, имеют отрицательный ЧДД и потому неэффективны.

Сроком окупаемости с учетом дисконтирования называется продолжительность периода от начального момента до «момента окупаемости с учетом дисконтирования». Моментом окупаемости с учетом дисконтирования называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый дисконтированный доход ЧДД становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Индекс доходности (Profitabilityindex, PI) позволяет соотнести объем инвестиционных затрат с предстоящим чистым денежным потоком по проекту. Для реализации могут быть приняты инвестиционные проекты только со значением показателя индекса доходности выше единицы.

Индекс рентабельности – относительный показатель эффективности инвестиционного проекта и характеризует уровень доходов на единицу затрат, то есть эффективность вложений – чем больше значение этого показателя, тем

выше отдача денежной единицы, инвестированной в данный проект. Данному показателю следует отдавать предпочтение при комплектовании портфеля инвестиций с целью максимизации суммарного значения NPV.

Условия принятия проекта по данному инвестиционному критерию следующие:

- если $PI > 1$, то проект следует принять;
- если $PI < 1$, то проект следует отвергнуть.

Оценка эффективности проекта ведется по двум видам потоков: от операционной деятельности и инвестиционной деятельности без учета схемы финансирования проекта.

Далее рассчитаем ставку дисконтирования, которая используется для оценки эффективности вложений. С экономической точки зрения ставка дисконтирования – это норма доходности на вложенный капитал, требуемая инвестором.

Поэтому от значения ставки дисконтирования зависит принятие ключевых решений, в том числе при выборе инвестиционного проекта. Расчет будем вести кумулятивным методом. Он подразумевает оценку определенных факторов, порождающих риск недополучения запланированных доходов.

При построении ставки дисконта по данному методу за основу берется безрисковая норма доходности, а затем к ней добавляется норма доходности за риск инвестирования в данный проект. Исходя из этих предложений при расчете ставки дисконтирования необходимо учесть так называемую «премию за риск». Соответственно формула расчета ставки дисконтирования будет выглядеть следующим образом:

$$R_n = R_{\text{реальн}} + R_{\text{инфляц.}} + R_{\text{риски}}, \quad (3)$$

где R_n – ставка номинальная (дисконтирования);

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

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

$R_{\text{риски}}$ – рисковые премии по различным факторам.

Для принятия того или иного показателя в качестве реальной ставки доходности необходимо определиться, какой актив возможно считать безрисковым (реальным). К подобным активам следует относить такие инструменты, которые удовлетворяют некоторым условиям:

- доходности по которым определены и известны заранее;
- вероятность потери средств в результате вложений в рассмотренный актив минимальна;
- продолжительность периода обращения финансового инструмента совпадает или близка со «сроком жизни» оцениваемого проекта.

Реальная ставка дохода определяется исходя из ставки доходов по долгосрочным правительственным облигациям. Этот выбор обусловлен тем, что долгосрочные правительственные облигации характеризуется очень низким риском, связанным с неплатежеспособностью, и высокой степенью ликвидности. Кроме того, при определении ставки дохода по этому виду ценных бумаг учитывается долговременное воздействие инфляции. Долгосрочные (а не краткосрочные) облигации используется для того, чтобы обеспечить возможность сопоставления с инвестициями в собственный капитал предприятия, обычно осуществлямыми инвесторами на схожий период времени.

Обоснование выбора премий за риск:

- руководящий состав: На предприятии присутствует квалифицированный управленческий резерв, поэтому риск 1%;
- размер предприятия – наиболее очевидное преимущество, которое имеет крупное предприятие, заключается в относительно более легком доступе к финансовым рынкам при необходимости привлечения дополнительных ресурсов, а также большая стабильность бизнеса, по сравнению с малыми конкурентами. Так как предприятие относится к малым предприятиям, то риск у него не высок и составляет 1%;

– финансовая структура. Расчеты показали, что предприятие будет иметь достаточно высокую рентабельность производства, поэтому премию за риск можно взять в размере 1%;

– диверсификация товарная и территориальная. Так как продукция предприятия направлена на удовлетворение спроса местного рынка и ассортимент товаров небольшой, то риск вложения в производство не высок и составляет 2%.

– диверсификация клиентуры. Предприятие ориентировано на широкий круг заказчиков, число которых постоянно растет, премию за риск примем в размере 3%;

– уровень и прогнозируемость прибыли. Рентабельность деятельности предприятия высокая и выявлена тенденция ее последующего роста. Ставка премии за риск равна 2%.

Подведя итог вышесказанному, рассчитаем ставку дисконтирования:

$$R = 10\% + 6\% + 10\% = 26\%.$$

Таким образом, ставка дисконтирования, определенная методом кумулятивного построения, составила 26%.

В таблице 3.1 выполнена оценка эффективности инвестиционного проекта. Эффективность проекта оценивается в течение расчетного периода, охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения.

Расчетный период разбивается на шаги — отрезки, в пределах которых производится агрегирование данных, используемых для оценки финансовых показателей. Шаги расчета t определяются номерами (0, 1, ...). Время в расчетном периоде измеряется в годах или долях года и отсчитывается от фиксированного момента $t_0 = 0$, принимаемого за базовый. Продолжительность различных шагов может быть различной. В данном случае шаг равен одному году.

Таблица 3.1 – Расчет денежного потока от операционной, инвестиционной деятельности и показателей коммерческой эффективности проекта

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Выручка от реализации продукции, руб.		70 834 500	75 084 570	79 589 644	84 365 023	89 426 924	94 792 540	100 480 092
Полная себестоимость продукции, руб.		-61 540 311	-65 189 853	-69 101 245	-73 247 319	-77 642 159	-82 300 688	-87 238 729
Прибыль от реализации продукции, руб.		9 294 189	9 894 717	10 488 400	11 117 703	11 784 766	12 491 852	13 241 363
Налог на имущество (2,2%), руб.		-37 358	-33 507	-29 060	-23 958	-18 140	-11 537	-4 076
Транспортный налог, руб.		-4 457	-4 725	-5 008	-5 309	-5 627	-5 965	-6 323
Налогооблагаемая прибыль, руб.		9 252 373	9 856 485	10 454 331	11 088 437	11 760 999	12 474 350	13 230 964
Налог на прибыль (20%), руб.		-1 850 475	-1 971 297	-2 090 866	-2 217 687	-2 352 200	-2 494 870	-2 646 193
Чистая прибыль, руб.		7 401 899	7 885 188	8 363 465	8 870 749	9 408 799	9 979 480	10 584 771
Амортизация, руб.		836 673	886 874	940 086	996 491	1 056 281	1 119 657	1 186 837
ЧДП от операционной деятельности, руб.		8 238 572	8 772 061	9 303 551	9 867 240	10 465 079	11 099 137	11 771 608
Инвестиционные затраты, в том числе:	-9 649 979							4 982 490
- на оборудование и транспортные средства, руб.	-5 925 200							631 397
- на хозяйственный инвентарь	-290 000							
- на офисную технику	-110 000							
- на производственный запас	-2 893 725							4 351 092
- на расходы будущих периодов	-261 000	261 000						
- на дебиторскую задолженность	-570 054	570 054						
ЧДП от инвестиционной деятельности, руб.	-9 649 979	831 054						4 982 490
Сальдо денежного потока от операционной и инвестиционной деятельности, руб.	-9 649 979	9 069 626	8 772 061	9 303 551	9 867 240	10 465 079	11 099 137	16 754 097
Коэффициент дисконтирования (25,7%)	1,00	0,79	0,63	0,50	0,40	0,31	0,25	0,20
Дисконтированный ЧДП, руб.	-9 649 979	7 198 116	5 525 360	4 650 901	3 914 836	3 295 261	2 773 741	3 322 976
Дисконтированный ЧДП нарастающим итогом, руб.	-9 649 979	-2 451 863	3 073 496	7 724 398	11 639 233	14 934 494	17 708 235	21 031 212
NPV, руб.	21 031 212							
Индекс доходности, дол. Ед.	3,18							
Внутренняя норма доходности, %	95							
Срок окупаемости, лет	1,44							

Таблица 3.2 – Расчет денежного потока от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности и показателей эффективности участия собственного капитала в проекте

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Выручка от реализации продукции, руб.		70 834 500	75 084 570	79 589 644	84 365 023	89 426 924	94 792 540	100 480 092
Полная себестоимость продукции, руб.		-61 540 311	-65 189 853	-69 101 245	-73 247 319	-77 642 159	-82 300 688	-87 238 729
Прибыль от реализации продукции, руб.		9 294 189	9 894 717	10 488 400	11 117 703	11 784 766	12 491 852	13 241 363
Процент за кредит, руб.		-616 526	-86 314					
Налог на имущество, руб.		-37 358	-33 507	-29 060	-23 958	-18 140	-11 537	-4 076
Транспортный налог, руб.		-4 457	-4 725	-5 008	-5 309	-5 627	-5 965	-6 323
Налогооблагаемая прибыль, руб.		8 635 847	9 770 171	10 454 331	11 088 437	11 760 999	12 474 350	13 230 964
Налог на прибыль (20%), руб.		-1 727 169	-1 954 034	-2 090 866	-2 217 687	-2 352 200	-2 494 870	-2 646 193
Чистая прибыль, руб.		6 908 678	7 816 137	8 363 465	8 870 749	9 408 799	9 979 480	10 584 771
Амортизация, руб.		836 673	886 874	940 086	996 491	1 056 281	1 119 657	1 186 837
ЧДП от операционной деятельности, руб.		7 745 351	8 703 010	9 303 551	9 867 240	10 465 079	11 099 137	11 771 608
Инвестиционные затраты, в том числе:	-9 649 979							4 982 490
- на оборудование и транспортные средства, руб.	-5 925 200							631 397
- на хозяйственный инвентарь	-290 000							
- на офисную технику:	-110 000							
- на производственный запас	-2 893 725							4 351 092
- на расходы будущих периодов	-261 000	261 000						
- на дебиторскую задолженность	-570 054	570 054						
ЧДП от инвестиционной деятельности, руб.	-9 649 979	831 054						4 982 490
Финансовые источники, в том числе:	-9 649 979							
- собственный капитал, руб.	5 789 988							
- заемный капитал (получение кредита), руб.	3 859 992							
Погашение кредита, руб.	0	2 573 328	1 286 664					
ЧДП от финансовой деятельности, руб.	9 649 979	-2 573 328	-1 286 664					
Суммарное сальдо трех потоков, руб.	0	6 003 077	7 416 346	9 303 551	9 867 240	10 465 079	11 099 137	16 754 097
Суммарное сальдо трех потоков для оценки эффективности участия собственного капитала в проекте, руб.	-5 789 988	6 003 077	7 416 346	9 303 551	9 867 240	10 465 079	11 099 137	16 754 097

Окончание таблицы 3.2

Показатель	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Коэффициент дисконтирования (25,7%)	1,00	0,79	0,63	0,50	0,40	0,31	0,25	0,20
Дисконтированный ЧДП, руб.	-5 789 988	4 764 347	4 671 420	4 650 901	3 914 836	3 295 261	2 773 741	3 322 976
Дисконтированный ЧДП нарастающим итогом, руб.	-5 789 988	-1 025 641	3 645 779	8 296 681	12 211 516	15 506 777	18 280 518	21 603 494
NPV, руб.	21 603 494							
Индекс доходности, дол. ед.	4,73							
Внутренняя норма доходности, %	122							
Срок окупаемости, лет	1,22							

Оценка эффективности инвестиционного проекта показала, что проект может быть принят к реализации, так как чистый дисконтированный денежный доход больше нуля и составляет 21 031 212 руб.; индекс доходности равен 3,18, что больше единицы. Срок окупаемости проекта составляет 1,44. Внутренняя норма доходности 95%. Данные показатели говорят о высокой эффективности проекта.

Расчеты эффективности участия собственного капитала в проекте показали, что чистый дисконтированный денежный доход больше нуля и составляет 21 603 494 руб.; индекс доходности равен 4,73, что больше единицы. Срок окупаемости проекта составляет 1,22. Внутренняя норма доходности 122%. Таким образом, финансирование проекта за счет использования собственных и заемных средств более эффективно.

Предприятию целесообразнее воспользоваться смешанной схемой финансирования: банковский кредит – 3 859 992 руб. и собственные средства – 5 789 988 руб., нежели использовать полностью собственные средства.

3.2 Анализ чувствительности инвестиционного проекта

В качестве основных весовых факторов, влияющих на экономическую эффективность инвестиционного проекта обычно выступают следующие: цена продукции, величина инвестиционных затрат, объем продаж продукции в натуральном выражении.

Далее рассмотрено влияние каждого фактора на основные критерии оценки эффективности инвестиционного проекта: чистая текущая стоимость, индекс доходности инвестиций, внутренняя норма доходности, дисконтированный срок окупаемости инвестиций. Для анализа использовалась таблица 3.2 в которую вносили корректировки данных. Результаты расчетов сведены в таблицах 3.3 – 3.5.

Таблица 3.4 – Анализ чувствительности инвестиционного проекта по параметру «цена продукции»

Цена продукции, процент от базового уровня, %	80	90	100	110	120
Чистый дисконтированный доход, руб.	-15 225	3 068	21 603	39 654	57 948

Таблица 3.5 – Анализ чувствительности инвестиционного проекта по параметру «величина инвестиционных затрат»

Величина инвестиционных затрат, процент от базового уровня, %	80	90	100	110	120
Чистый дисконтированный доход, руб.	22 408	21 977	21 603	20 959	20 571

Таблица 3.6 – Анализ чувствительности инвестиционного проекта по параметру «объем продаж продукции в натуральном выражении»

Величина объема продаж, процент от базового уровня, %	80	90	100	110	120
Чистый дисконтированный доход, руб.	8 825	15 093	21 603	27 629	33 897

При анализе графика чувствительности используется простое правило: чем круче наклон прямой, характеризующей влияние изменения параметра на величину чистого дисконтированного дохода к оси ординат, тем более чувствительным является инвестиционный проект к изменению данной переменной. В рассматриваемом примере проект является более чувствительным – к снижению цены и объема реализации продукции. В качестве ключевого показателя, относительно которого производится оценка чувствительности, может быть выбран также показатель IRR (рис. 16).

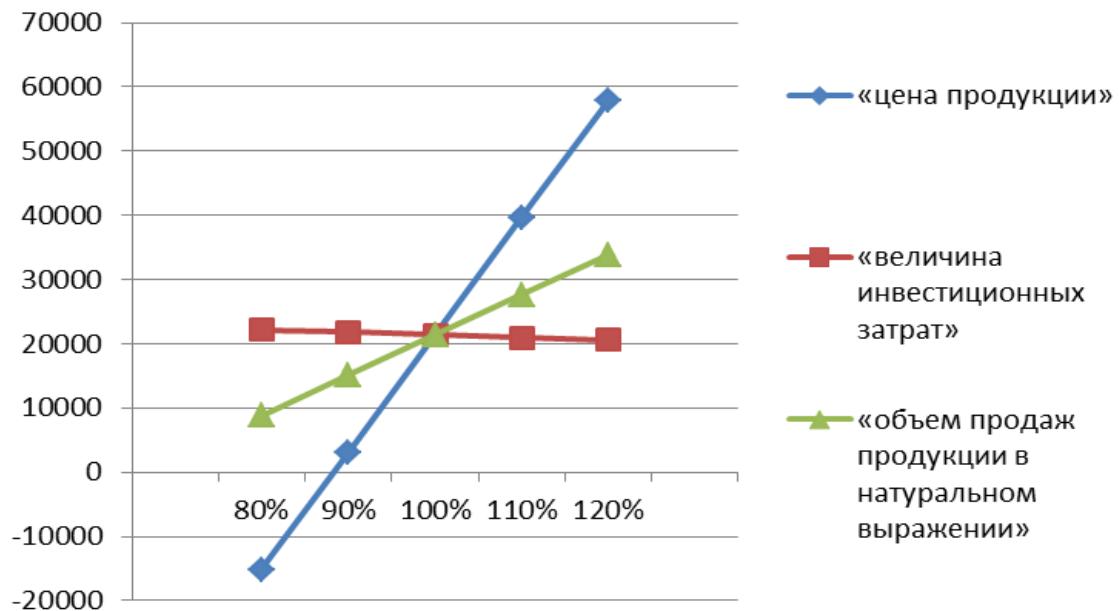


Рисунок 16 – Анализ на чувствительность

Данные таблиц 3.4 – 3.6 свидетельствует о высокой чувствительности инвестиционного проекта к показателям «цена продукции» и «объем продаж продукции в натуральном выражении», и о низкой чувствительности к показателю «инвестиционные затраты».

3.3 Оценка финансовой устойчивости инвестиционного проекта

Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта недостаточна для принятия решения о целесообразности его осуществления. Инвестиционный проект наряду с получением желаемой доходности, чистой прибыли на вложенный капитал должен обеспечить устойчивое финансовое состояние будущего предприятия ООО «КрасПолиуретан».

Основной целью оценки финансового состояния инвестиционного проекта в дипломной работе является расчет ключевых показателей (ликвидности активов, платежеспособности, финансовой устойчивости), дающих объективную и точную картину финансового состояния созданного субъекта хозяйствования, в который вкладываются инвестиции. Расчет

показателей финансового состояния предприятия позволяет оптимизировать интересы ее различных участников.

Собственники капитала оценивают финансовое состояние с целью повышения доходности, обеспечения стабильности предприятия. Кредиторы – чтобы минимизировать свои риски по предоставляемым кредитам, оценить экономическую выгодность и надежность сотрудничества.

В приложении А приведен прогнозный отчет о прибыли по годам продукции.

Все рассчитанные показатели имеют позитивную динамику изменения.

В таблице 3.7 сведены основные финансово-экономические показатели развития создаваемого предприятия.

Таблица 3.7 – Основные финансово-экономические показатели развития предприятия

Показатель	2018г.	2024г. «с проектом»
Выручка от реализации продукции, руб.	70 834 500	100 480 092
Прибыль от реализации продукции, руб.	9 294 189	13 241 363
Планируемая чистая прибыль, руб.	6 908 678	10 584 771
Рентабельность продукции, %	9,75	10,53
Рентабельность продаж, %	11,23	12,13
Выработка одного работника, руб.	3 935 250	5 582 227

Данные таблицы 3.7 свидетельствует о постепенном улучшении финансово-экономических показателей предприятия в течение срока реализации проекта.

Ликвидность баланса характеризуется степенью и быстротой покрытия обязательств организации ее активами, когда срок превращения активов в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств. В связи с этим, чем меньше требуется времени, чтобы данный вид активов обрел денежную форму, тем выше его ликвидность. Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении разделов актива, сгруппированных по степени убывания ликвидности, с обязательствами, сгруппированными в порядке возрастания срока их погашения.

Расчет безубыточного объема продаж проведен в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Расчет безубыточного объема продаж

Показатель	2018г.	2024г. «с проектом»
Выручка от реализации продукции, руб.	70 834 500	100 480 092
Прибыль от реализации продукции, руб.	9 294 189	13 241 363
Полная себестоимость продукции, руб.	61 540 311	87 238 729
Переменные затраты, руб.	55 873 551	79 200 322
Постоянные затраты, руб.	5 666 760	8 038 407
Сумма маржинальной прибыли, руб.	14 960 949	21 279 770
Доля маржинальной прибыли в выручке, %	21,1	21,2
Безубыточный объем продаж, руб.	26 829 991	37 956 233
Запас финансовой устойчивости, %	62,1	62,2

Показателем, характеризующим финансовое положение организации, является его платежеспособность. Данный показатель очень важен для таких внешних пользователей, как кредиторы и инвесторы. Платежеспособность – это покрытие платежными и другими ликвидными средствами обязательств предприятия.

Платежеспособность организации оценивается методом определения достаточности источников средств для формирования запасов и затрат предприятия. При анализе выявляют соотношения между отдельными видами активов организации и источниками их покрытия. В зависимости от того, какие источники используется для формирования запасов и затрат, можно сделать вывод об уровне платежеспособности организации.

Учитывая существующую тенденцию к увеличению объемов строительства малоэтажного жилья, считается целесообразным возобновление проекта (реинвестирование) после окончания срока его существования, так как на основные строительные материалы всегда будет стабильный спрос.

3.4 Основные финансово-экономические показатели развития предприятия

Оценка финансового положения организации осуществляется, среди многих других показателей, на основе данных о ее ликвидности и финансовой устойчивости. В свою очередь финансово – экономическую устойчивость

предприятия можно оценить по показателям ликвидности и платежеспособности предприятия.

Платежеспособность организации оценивается методом определения достаточности источников средств для формирования запасов и затрат предприятия. При анализе выявляют соотношения между отдельными видами активов организации и источниками их покрытия. В зависимости от того, какие источники используется для формирования запасов и затрат, можно сделать вывод об уровне платежеспособности организации.

Ликвидность активов является предпосылкой платежеспособности проекта. Если она недостаточна, то и платежеспособность не будет обеспечена. Возможно определение следующих показателей ликвидности:

Коэффициент общей ликвидности (Кл) – отношение текущих активов (ТА) к текущим пассивам (краткосрочным обязательствам) (ТП) приведен в формуле (4):

$$(Кл) = ТА / ТП, \quad (4)$$

где ТА – текущие активы;

ТП – текущие пассивы.

Данный коэффициент оценивает способность предприятия платить по краткосрочным обязательствам. Нормальным считается значение, равное 2. Разница между текущими активами и текущими пассивами составляет оборотный капитал предприятия, которым оно может воспользоваться для финансирования текущих потребностей при ухудшении конъюнктуры рынка. Однако слишком высокий коэффициент ликвидности может свидетельствовать о плохом управлении запасами, об омертвлении средств.

Коэффициент немедленной ликвидности (Кнл) – отношение легкореализуемых активов (денежных средств на расчетном счете и быстро реализуемых ценных бумаг) (ЛА) к текущим пассивам, формула (5):

$$Кнл = ЛА / ТП, \quad (5)$$

где ЛА – легкореализуемые активы;

ТП – текущие пассивы.

Оценивает способность проекта платить по краткосрочным обязательствам в течение кратчайшего времени. Допустимым признается его значение в пределах от 0,5 до 1,2.

Платежеспособность проекта означает возможность погашения в срок и в полном объеме долговых обязательств, возникающих в связи с реализацией инвестиционного проекта. Для оценки платежеспособности рекомендуется рассчитать ряд частных показателей.

Коэффициент общей платежеспособности (Коп) – отношение суммарной задолженности (долгосрочной и краткосрочной) (ЗС) к суммарным активам (ОА), формула (5):

$$\text{Коп} = \text{ЗС} / \text{ОА}, \quad (5)$$

где ЗС – заемные средства;

ОА – оборотные активы.

Это отношение показывает, насколько активы предприятия формируются кредиторами посредством заемного капитала. Цель оценки коэффициента состоит в раннем выявлении признаков банкротства. Увеличение доли заемного капитала в структуре капитала является рискованным.

Независимо от уровня прибыли необходимо своевременно погашать полученные кредиты и уплачивать проценты по ним. Чем выше значение этого коэффициента, тем больше задолженность и ниже оценка уровня платежеспособности.

Оптимальным на практике считается коэффициент платежеспособности в пределах 0,2 – 0,3, то есть доля заемных средств в капитале проекта должна составлять не более 20 – 30%.

Структуру финансовых источников организации и его финансовую независимость характеризует коэффициент автономии (Кавт) или независимости. Он рассчитывается по формуле (7):

$$\text{Кавт} = \text{СК} / \text{ОА} \quad (7)$$

где СК – собственный капитал;

ОА – оборотные активы.

Этот коэффициент важен как для инвесторов; так и для кредиторов организации, потому что показывает долю средств, вложенных собственниками в общую стоимость имущества организации. Он указывает, насколько организация может уменьшить величину активов без нанесения ущерба интересам кредиторов. В зависимости от специфики деятельности организации, ее отраслевой структуры может достигать 0,7 и более (таблица 3.11). Таким образом коэффициент автономии (коэффициент финансовой независимости) характеризует отношение собственного капитала к общей сумме капитала (активов) организации. Коэффициент показывает, насколько организация независима от кредиторов. Чем меньше значение коэффициента, тем в большей степени организация зависит от заемных источников финансирования, тем менее устойчивое у нее финансовое положение.

Таблица 3.9 – Показатели финансовой эффективности проекта

Показатель	2017г.	2018г.	2024г.
Коэффициент общей ликвидности	-	2,94	6,82
Коэффициент немедленной ликвидности	-	1,74	5,63
Коэффициент общей платежеспособности	0,40	0,47	0,14
Коэффициент автономии	0,60	0,53	0,86

Соотношение заемного и собственного капитала не имеет нормативов. Нормально, когда собственные средства при инвестировании составляют около 60%, заемные – 40%. Высокий уровень долга обеспечивает более высокий доход, когда экономические условия нормальные и норма прибыли проекта выше процентов по кредиту. Однако при этом в период застоя высок риск получения убытков. Проекты «с нулевым долгом» менее рискованны, в период экономического роста они недополучают прибыль.

Данные таблицы свидетельствуют о постепенном улучшении финансово-экономических показателей предприятия в течение срока реализации проекта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В дипломной работе разработан проект создания производства утеплителя из вспененного полиуретана. Решены следующие задачи:

- раскрыть организационно-правовую характеристику обосновать основную стратегию развития создаваемого предприятия;
- оценить влияние внешней среды на создание и развитие стратегии хозяйственной деятельности предприятия;
- раскрыть организацию производства и менеджмент создаваемого предприятия;
- выполнить анализ и выбор оборудования для производства утеплителя из вспененного полиуретана;
- выполнить инвестиционную оценку проекта создания предприятия и оценить его финансовую устойчивость;
- рассчитать основные финансово-экономические показатели развития создаваемого предприятия

Предпосылки к созданию производства заключены в следующих факторах:

- увеличение объемов жилищного строительства на рынке г. Красноярска;
- целевые программы, направленные на повышение уровня жизни граждан;
- программы по кредитованию проектов на строительство.

В первой главе дипломной работы дана организационно-экономическая и правовая характеристика создаваемого предприятия, выбрана стратегия развития создаваемого предприятия, выполнена оценка влияния внешней среды на развитие предприятия. Также выполнен анализ рынка сбыта.

Проведя анализ, было принято решение создавать Общество с ограниченной ответственностью.

В связи с вводом санкций против России некоторые строительные материалы ушли с рынка, что послужило дополнительным стимулом для развития производства отечественной продукции.

Во второй главе рассмотрена технология производства утеплителя из вспененного полиуретана, выбрано оборудование, поставщики материалов, подобранно помещение.

В третьей главе выполнено экономическое обоснование создания предприятия по производству утеплителя из вспененного полиуретана.

Стратегической целью создаваемого предприятия является: обеспечение долговременной востребованности деятельности общества с ограниченной ответственностью, поддержание и усиление позиций предприятия на рынке строительных материалов за счет повышения репутации и результативности деятельности предприятия, укрепления имиджа надёжного партнера.

Задачей предприятия ООО «КрасПолиуретан» является увеличение доли рынка, значит необходимо выбрать наступательную стратегию развития. Учитывая тот факт, что, как правило, товар не является новым и на данном рынке существует определенное количество аналогов, а рост в отрасли не предвидится, то рекламную компанию необходимо сосредоточить на конкурентных преимуществах товара.

Создаваемое предприятие планирует реализацию своей продукции на рынке г. Красноярска, дальнейшим расширением географии сбыта до соседних близлежащих городов.

Планируется за счет массированной рекламной компании и относительно низких цен на продукцию в первый год работы предприятия привлечь и закрепить постоянных клиентов.

Планируемый объём производства напыляемого утеплителя из вспененного полиуретана составляет 270 кв. м в день при девяностопроцентной загрузке оборудования, с учетом технических простоев. Объем производства определен исходя из анализа рынка и конкурентов.

Для выхода на рынок сбыта на первоначальном этапе цены на утепление

вспененным полиуретаном установлены с учетом среднерыночных цен на аналогичную продукцию, но не выше цен поставщиков-конкурентов.

При выборе поставщиков оборудования для производства данного вида утеплителя был проведён маркетинговый анализ по изучению рынка продажи оборудования. Основной целью маркетингового исследования, то есть сбора информации – являлись: цена, ёмкость рынка, спрос, отзывы покупателей на это оборудование, организация материально-технического снабжения, организация сервиса. Приобретаться оборудование планируется у предприятия ООО «НСТ-К», находящееся в г. Красноярске. Стоимость оборудования составляет 1 725 200 руб.

Общая сумма потребности в инвестиционных затратах составляет 9 649 979 руб. Из них 5 925 200 руб. – это основные фонды, 3 724 779 руб. – оборотные средства.

Обеспечение трудовыми ресурсами производится:

- за счет перераспределения и переквалификации высвобождаемых рабочих с предприятий;
- за счет выпускников ВУЗов и приглашений с предприятий.

Так как предприятие является малым и имеет небольшое количество работников, то экономически нецелесообразно нанимать дополнительных работников, если они будут загружены не полностью. Поэтому при формировании штатного расписания предприятия принято решение о заключении трудовых договоров работниками предприятия, в которых предусмотрены доплаты за работу в сверхурочное время и в праздничные дни, что нашло отражение при формировании базовых окладов работников.

Кредит определен как 40% от общей суммы инвестиций, 60% – это собственные средства (накопления) руководителя.

Из анализа коммерческих банков, можно сделать вывод о том, что для инвестирования предприятия ООО «КрасПолиуретан» более предпочтительными являются условия кредитования ПАО «Росбанк». Кредит планируется взять сроком на 1,5 года, под 23 % годовых.

В конце проекта предполагается продажа основных средств и оборотных

активов.

Оценка эффективности инвестиционного проекта показала, что проект может быть принят к реализации, так как чистый дисконтированный денежный доход больше нуля и составляет 21 031 212 руб.; индекс доходности равен 3,18, что больше единицы. Срок окупаемости проекта составляет 1,44. Внутренняя норма доходности 95%. Данные показатели говорят о высокой эффективности проекта.

Расчеты эффективности участия собственного капитала в проекте показали, что чистый дисконтированный денежный доход больше нуля и составляет 21 603 494 руб.; индекс доходности равен 4,73, что больше единицы. Срок окупаемости проекта составляет 1,22. Внутренняя норма доходности 122%. Таким образом, финансирование проекта за счет использования собственных и заемных средств более эффективно.

Предприятию целесообразнее воспользоваться смешанной схемой финансирования: банковский кредит – 3 859 992 руб. и собственные средства – 5 789 988 руб., нежели использовать полностью собственные средства.

В случае успешной реализации проекта возможно расширение производственной мощности предприятия за счет приобретения новых технологических линий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51 – ФЗ (с изм. и доп. от 23.05.2016).
- 2 Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года N 146 – ФЗ (с изм. и доп. от 01.05.2016).
- 3 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года N 197 – ФЗ (с изм. и доп. от 30.12.2015).
- 4 Федеральный закон от 08.02.1998 N 14 – ФЗ (ред. От 29.12.2015) «Об обществах с ограниченной ответственностью».
- 5 Аккерман Е. Инфляция // Е. Аккерман А. Кошкарев Н. Палкина // Экономика и жизнь, 2014.- № 15 (март). - 15с.
- 6 Барановская Н.И., Казанский Ю.Н., Учебник для вузов. Экономика строительства. Ч1, 2014. - 135с.
- 7 Баринов В.А. Организационное проектирование: Уч. пособие. - М.: ИНФА-М, 2013. - 384с.
- 8 Басовский Л.Е. Макроэкономика : учебник / Л.Е.Басовский, Е.Н.Басовская. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 202 с.
- 9 Бланк И.Т., Основы финансового менеджмента. //Бланк И.Т. // - К.: Нтка-центр, 2016. - 512с.
- 10 Говорова Н., Конкурентоспособность - основной фактор развития современной экономики/ Н. Говорова// Проблемы теории и практики управления, 2014. - 75с.
- 11 Головань С.И., Бизнес-планирование / С.И. Головань - М.: Феникс, 2014 - 320 с.
- 12 Гохберг Л., Инвестиционная деятельность инновационные процессы: тенденции и проблемы // Экономист, № 2, 2014. - 59 с.
- 13 Грибов В.Д. Экономика предприятий : учебник / В.Д.Грибов, В.П.Грузинов. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 448 с.

- 14 Калинина А.В., «Организация и оплата труда в условиях рынка»/ А.В. Калинина - «МАУП», 2015. - 220 с.
- 15 Ковалев В.В., Как читать баланс. // В. В. Ковалев, В. В. Патров // - М.: Финансы и статистика, 2014. - 268 с.
- 16 Липсиц И.А., Бизнес-план - основа успеха: Практическое пособие / И.А. Липсиц - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело, 2014. - 112 с.
- 17 Лукасевич И.Я. Инвестиции : учебник / И.Я.Лукасевич. – Москва : ИНФРА-М, 2015. – 413 с.
- 18 Наумов В.Н. Стратегический маркетинг : учебник / В.Н.Наумов. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 272
- 19 Паламарчук А.С. Экономика предприятия : учебник / А.С.Паламарчук. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 458 с.
- 20 Попов В.Н., Бизнес - планирование / В.Н. Попов, С.И. Ляпунов.- М.: Финансы и статистика, 2014. - 246с.
- 21 Романов Т. С., Обзор основных тенденций российской экономики // Т. С. Романов // Вопросы экономики, 2014. - № 5. - 40 с.
- 22 Савельев В.М., Сборник бизнес-планов с комментариями и рекомендациями. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 488 с.
- 23 Сапыгин Ю.Н., Сборник бизнес-планов: практическое пособие. - М.: Омега-Л, 2016. - 310 с.
- 24 Семенов А.О., Составление бизнес-плана: нормы и рекомендации. - М.: Книга сервис, 2015. - 346 с.
- 25 Уткин Э.А., Бизнес-план компании / Э.А Уткин.- М.: Изд-во «ЭКМОС», 2014. - 102 с.
- 26 Черняк В.З., Бизнес планирование: Учебник для вузов.- М. ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 470 с.
- 27 Экономика предприятия. Конспект лекций - М., Высшая школа, 2013.-486 с.
- 28 Выбор организационно-правовой формы предприятия [Электронный ресурс] : данные компании «СООО» – Режим доступа:

<http://sooo.ru/otkrytie-zakrytie-ooo/registraciya-ooo/vybor-organizacionnopravovoj-formy-predpriyatiya.html>.

29 Васильева, Н. А. Экономика предприятия. Стратегия развития предприятия [Электронный ресурс] / Н.А. Васильева // Учебник по экономике. – Москва : Институт экономики и права И. Кушнера. – Режим доступа: <http://www.be5.biz/ekonomika/e008/07.htm>.

30 Итоги ввода жилья [Электронный ресурс] : данные компании ООО «Сибдом». – Режим доступа: <http://www.sibdom.ru/publication/articles/21/1667>.

31 Макроэкономика [Электронный ресурс] : мин. эконом. развития РФ. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro>.

32 Методы финансирования инвестиционных проектов [Электронный ресурс] : данные компании Амбрелла Хоспиталити. – Режим доступа:

<http://umhos.ru/upload/iblock/b55/b55d03e33bb236c89dbc05fbdc8854fd.pdf>

33 Налог на имущество организаций [Электронный ресурс] : фед. налоговая служба. – Режим доступа: <https://www.nalog.ru/rn77/taxation/taxes/imuchorg>.

34 Недостатки пенополиуретана как утеплителя [Электронный ресурс] : информационный портал. – Режим доступа: <http://fb.ru/article/229621/nedostatki-penopoliuretana-kak-uteplitelya>.

35 Области применения вспененного полиуретана [Электронный ресурс] : данные компании «Полимер Инфо». – Режим доступа: <https://polimerinfo.com/poliuretan/vspenennyj-poliuretan.html>.

36 Полиуретановый утеплитель – обзор специалистов [Электронный ресурс] : информационный портал. – Режим доступа: <http://remontami.ru/poliuretanovyj-uteplitel-obzor-specialistov>.

37 Порядок регистрации общества с ограниченной ответственностью [Электронный ресурс] : данные компании Эксклюзив Процессинг – Режим доступа: <http://businessgarant.com/instruction/registr/p1>.

38 Прогноз инфляции в России [Электронный ресурс] : Агентство прогнозирования экономики. – Режим доступа: <http://www.apecon.ru/Prognoz-inflyatsii-v-RF/Prognoz-inflyatsii-v-Rossii-na-2015-2016-i-2017-gody.html>.

39 Птичкина, Е. М. Уставный капитал: размер и способы оплаты [Электронный ресурс] / Е. М. Птичкина // Компания «Экспресс регистрация». – Режим доступа:http://www.e-registr.ru/pub_detail.php?ID=1361.

40 Рынок труда г. Красноярска в 2015г. [Электронный ресурс] : бухгалтерский учет // Аудиторская фирма Авдеев и Ко. – Режим доступа: <http://www.audit-it.ru/news/others/847558.html>.

41 Свойства и характеристики пенополиуретана, его достоинства и недостатки [Электронный ресурс] : данные компании СРБУ. – Режим доступа: <http://srbu.ru/stroitelnye-materialy/81-renopoliuretana-harakteristiki.html>.

42 Ставка рефинансирования [Электронный ресурс] : данные компании Help Банк. – Режим доступа: <http://hbon.ru/stavka-refinansirovaniya-2016>.

43 Ставка рефинансирования [Электронный ресурс] : информ. портал РФ. – Режим доступа: <http://bankirsha.com/all-rates-of-refunding-of-the-central-bank-with-1992.html>.

44 Стратегии предприятия [Электронный ресурс] : данные компании Центр креативных технологий Процессинг – Режим доступа: <http://www.inventech.ru/lib/predpr/predpr0032/> - цели предприятий.

45 Средняя зарплата в Красноярске в 2017г. [Электронный ресурс] : справочная система Банкирос. – Режим доступа: <https://bankiros.ru/wiki/term/srednaa-zarplata-v-krasnoarske>.

46 Сущность и виды стратегии предприятия в организации [Электронный ресурс] : информационный бизнес портал. – Режим доступа: <http://www.market-pages.ru/manpred/4.html>.

47 Уставный капитал общества. Доли в уставном капитале общества [Электронный ресурс] : федер. закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ ред. от 03.07.2016 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17819/fdc9f69f3cb7ff71f07d6135e05bac068effb6d2.

48 Утеплитель пенополиуретан: характеристика, плюсы, минусы [Электронный ресурс] : информационный портал. – Режим доступа: <http://strport.ru/izolyatsionnye-materialy/utepliteli/uteplitel-penopoliuretan-kharakteristika-plyusy-minusy>.

49 Финансовая устойчивость предприятия [Электронный ресурс] : бизнес журн.– Режим доступа: <http://bizkiev.com/content/view/941>.

50 Шиткина, И. С. Правовой режим доли участника общества с ограниченной ответственностью [Электронный ресурс] / И. С. Шиткина // Корпоративное право. – №4. – Режим доступа: <http://uristinfo.net/korporativnoe-pravo/128-issshitkina-korporativnoe-pravo/3351--4-pravovoj-rezhim-doli-uchastnika-obschestva-s-ogranichennoj-otvetstvennostju.html>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Прогнозный баланс 2018 – 2024гг.

Актив	2017г.	2018г.	2024г.	Пассив	2017г.	2018г.	2024г.
I. Внеоборотные активы				III. Капитал и резервы			
- Нематериаль- ные активы	0	0	0	- Уставный капитал	5 789 988	5 789 988	5 789 988
- Результаты исследований и разработок	-			- Переоценка внеоборотных активов	-		
- Основные средства	5 525 200	4 688 527	1 186 837	- Добавочный капитал (без переоценки)	-		
- Доходные вложения в материальные ценности	-			- Резервный капитал	0	1 258 430	12 245 848
- Финансовые вложения	-			- Нераспределенная прибыль	-		
- Отложенные налоговые активы	-			Итого по разделу III	5 789 988	7 048 418	18 035 835
- Прочие внеоборот. активы				IV. Долгосрочные обязательства			
Итого по разделу I	5 525 200	4 688 527	1 186 837	- Заемные средства	3 859 992	3 243 465	0
II. Оборотные активы				- Прочие обязательства	-		
- Запасы с учетом НДС по приобретенным ценностям	2 893 725	2 893 725	2 893 725	Итого по разделу IV	3 859 992	3 243 465	0
- Дебиторская задолженность	570 054	570 054	570 054	V. Краткосрочные обязательства			
- Финансовые вложения	-			- Заемные средства	-		
- Денежные средства	661 000	5 033 302	16 278 944	- Кредиторская задолженность	0	2 893 725	2 893 725
- Прочие оборотные активы	-			- Резервы предстоящих расходов	0		
Итого по разделу II	4 124 779	8 497 081	19 742 723	- Прочие обязательства	-		
				Итого по разделу V	0	2 893 725	2 893 725
БАЛАНС	9 649 979	13 185 608	20 929 560	БАЛАНС	9 649 979	13 185 608	20 929 560

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Отчет о прибыли по годам реализации проекта 2018 – 2024гг.

Наименование	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
Выручка от реализации, руб.	70 834 500	75 084 570	79 589 644	84 365 023	89 426 924	94 792 540	100 480 092
Себестоимость продукции, руб.	61 540 311	65 189 853	69 101 245	73 247 319	77 642 159	82 300 688	87 238 729
Проценты по кредиту, относимые на себестоимость, руб.	616 526	86 314	0	0	0	0	0
Прочие доходы, руб.	0	0	0	0	0	0	4 982 490
Прочие расходы, руб.	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль до налогообложения, руб.	9 294 189	9 894 717	10 488 400	11 117 703	11 784 766	12 491 852	13 241 363
Налог на доходы, руб.	1 727 169	1 954 034	2 090 866	2 217 687	2 352 200	2 494 870	2 646 193
Чистая прибыль, руб.	6 908 678	7 816 137	8 363 465	8 870 749	9 408 799	9 979 480	10 584 771
Чистая прибыль нарастающим итогом, руб.	6 908 678	14 724 814	23 088 279	31 959 029	41 367 827	51 347 307	61 932 078
Рентабельность продаж, %	9,75	10,41	10,51	10,51	10,52	10,53	10,53
Рентабельность продукции, %	11,23	11,99	12,10	12,11	12,12	12,13	12,13

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
« ____ » _____ 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.09.09 «Экономика предприятий и организаций (строительство)»

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА УТЕПЛИТЕЛЯ ИЗ ВСПЕНЕННОГО
ПОЛИУРЕТАНА**

Руководитель _____ доцент, к.э.н. А.Ю.Чудновец

Выпускник _____ Е. А. Грязина

Нормоконтролер _____ ассистент М. Ю.Жуков

Красноярск 2017