|  |
| --- |
|  |
| БИЗНЕС-ПЛАН Организация производства пластиковых изделий в п. ХХХ ХХХ района Республики Саха (Якутия) |

Разработчик: ИП Божевольная З.А. по заказу ГАУ РС(Я) «Центр Мой бизнес», г. Якутск

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Резюме проекта 3](#_Toc19031943)

[2. Описание продукции 5](#_Toc19031944)

[2.1. Характеристика и назначение, основные преимущества 5](#_Toc19031945)

[*2.1.1 Общая характеристика и ассортимент* 5](#_Toc19031946)

[*2.1.2 Области применения пластиковых емкостей* 5](#_Toc19031947)

[*2.1.3 Преимущества продукции проекта* 6](#_Toc19031948)

[2.2. Характеристика потенциальных потребителей, каналы сбыта, методы продвижения и стимулирования сбыта 7](#_Toc19031949)

[3. Организационный план 8](#_Toc19031950)

[3.1. График реализации проекта 8](#_Toc19031951)

[3.2. Перечень разрешительной документации 9](#_Toc19031952)

[3.3. Кадровое обеспечение проекта 9](#_Toc19031953)

[4. Производственный план 9](#_Toc19031954)

[4.1. Характеристика основного производственного процесса 9](#_Toc19031955)

[4.2. Описание производственной площадки 10](#_Toc19031956)

[4.3. Потребность и условия поставка сырья и материалов, поставщики 11](#_Toc19031957)

[4.4. Потребность и условия поставки основного оборудования, поставщики 12](#_Toc19031958)

[4.5. Планируемая программа производства 13](#_Toc19031959)

[*4.5.1 Сезонность в производстве* 13](#_Toc19031960)

[*4.5.2 Программа производства* 13](#_Toc19031961)

[4.6. Требования к контролю качества 14](#_Toc19031962)

[4.7. Текущие расходы, расчет себестоимости 14](#_Toc19031963)

[4.8. Экологические вопросы производства 18](#_Toc19031964)

[5. Финансовый план 18](#_Toc19031965)

[5.1. Налоговое окружение проекта 18](#_Toc19031966)

[5.2. Варианты источников финансирования 19](#_Toc19031967)

[5.3. Объемы инвестиций 19](#_Toc19031968)

[5.4. График погашения заемных средств 20](#_Toc19031969)

[5.5. Отчет о прибылях и убытках 21](#_Toc19031970)

[5.6. Отчет о движении денежных средств 21](#_Toc19031971)

[5.7. Расчет точки безубыточности 21](#_Toc19031972)

[5.8. Основные экономические показатели 22](#_Toc19031973)

[6. Оценка проектных рисков, меры по их снижению 22](#_Toc19031974)

[ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ 25](#_Toc19031975)

## Резюме проекта

*Наименование проекта.*

Организация производства пластиковых изделий в п. ХХХ ХХХ района Республики Саха (Якутия)

*Актуальность проекта*.

В Республике Саха (Якутия) имеется успешный опыт производства пластиковых изделий, что свидетельствует о наличие устойчивого спроса на данную продукцию. Сегодня изделия из пластика постепенно вытесняют такие традиционные материалы, как древесина и нержавеющая сталь. Следует учитывать то, что около 35% населения Якутии сегодня проживают в сельской местности, где пластмассовые изделия (септики, баки для воды) имеют актуальное и весьма важное значение. Пластиковые емкости можно использовать для нужд различных отраслей промышленности. Они удобные, легкие, прочные, долго сохраняют свои качества, обладают высокой морозостойкостью. Деятельность по производству пластиковых емкостей не требует организации сложного технологического процесса.

*Организационно-правовая форма*

Для производства пластиковых изделий в равной степени подходит как регистрация в качестве индивидуального предпринимателя (ИП), так и создание общества с ограниченной ответственностью (ООО). Регистрация в качестве ИП целесообразна, если предполагается: единоличное ведение деятельности, незначительный штат персонала (до 10 человек), незначительные объемы производства, сбыт продукции частным лицам. Организация в форме общества с ограниченной ответственностью целесообразна, если предполагается: участие в деятельности нескольких владельцев, значительные объемы производства и реализации продукции, сбыт продукции юридическим лицам, в том числе бюджетным организациям.

В настоящем проекте используется форма индивидуального предпринимательства.

*Суть проекта***.**

Проект предусматривает организацию производства средне- и крупногабаритных пластиковых емкостей из полипропилена с использованием стыковой сварки листового пластика для насыщения внутреннего локального рынка изделиями, которые имеют высокие технические характеристики и умеренные цены реализации.

*Сроки и этапы реализации проекта.*

Жизненный цикл проекта рассчитан на пять лет (срок заимствования средств в проект) и включает в себя три этапа:

1. Предынвестиционный этап. Основные мероприятия: регистрация предпринимательской деятельности, привлечение инвестиционных ресурсов, поиск поставщиков оборудования, поиск производственного помещения.

2. Инвестиционный этап. Основные мероприятия: финансирование проекта, подготовка производственных площадей, приобретение и доставка оборудования и инструментов, формирование начального оборотного капитала (приобретение и доставка сырья – листов пластика), наем персонала.

3. Эксплуатационный этап.

Запуск производства запланирован с четвертого месяца от начала привлечения инвестиций в проект.

*Бюджет проекта (финансовые ресурсы, необходимые для осуществления проекта)*.

Создание производства пластиковых изделий на арендуемых площадях потребует инвестиций в размере 1 906 тыс. руб., из них: 965 тыс. руб. – на приобретение и доставку оборудования и инструментов, 941тыс. руб. – на приобретение и доставку сырья (листов пластика).

*Схема финансирования.*

В качестве проектной схемы финансирования может быть выбрано: льготное микрофинансирование в Фонде развития предпринимательства Республики Саха (Якутия) или лизинг оборудования в региональной лизинговой компании РС(Я). В настоящем проекте рассмотрена схема заемного финансирования.

*Оценка социально-экономической эффективности проекта.*

Развитие местного производства, улучшение качества жизни сельского населения, развитие смежных отраслей экономики ХХХ района. Валовые налоговые отчисления в бюджет – 2219 тыс. руб. за период жизни проекта. Создание новых рабочих мест – 5 штатных единиц. Чистый дисконтированный доход (NPV) – 15 140 тыс. руб. Индекс доходности (PI) – 8,9. Внутренняя норма дисконта (IRR) – 170%. Дисконтированный период окупаемости (DPP) – 7 месяцев.

## 2. Описание продукции

# 2.1. Характеристика и назначение, основные преимущества

## *2.1.1 Общая характеристика и ассортимент*

Основной идеей проекта является изготовление разнообразных изделий из листовых полимеров (ПП, ПЭ, ПВХ, ПВДФ).

На этапе становления и развития ассортимент проекта будет представлен наиболее востребованными на рынке видами емкостей, а именно емкостями для питьевой и технической воды, а также лодками из пластика.

Емкости будут изготавливаться размером от одного до трех куб. м и иметь однослойную стенку. Такие изделия смогут монтироваться на любых поверхностях, устанавливаться над землей и под землей.

## *2.1.2 Области применения пластиковых емкостей*

Пластиковые емкости для воды используют во всех сферах человеческой деятельности, где есть необходимость в ее хранении и запасе. Вполне оправдано, что применение таких емкостей очень востребовано в быту. Сельская жизнь в частном доме имеет свои особенности. Для обустройства быта требуются различные изделия, делающие его комфортным.

Изделия из пластика могут применяться не только для нужд домашних хозяйств, но и в самых различных отраслях народного хозяйства, включая:

1) сельскохозяйственное производство;

2) рыбоводческое дело;

3) молочная и мясная индустрия;

4) кондитерское и хлебобулочное производство;

5) строительство;

6) управление отходами;

7) оптовая и розничная торговля.

Многие отрасли в процессе производства потребляют воду различного качества и степени очистки. Пластиковые емкости в данном случае могут использоваться для транспортировки и хранения воды. Значительное количество фирм имеет потребность в пластиковых емкостях для работы с техническими жидкостями, ГСМ и лакокрасочными материалами.

## *2.1.3 Преимущества продукции проекта*

Продукция проекта имеет значительное количество конкурентных преимуществ перед изделиями, имеющими схожие характеристики и области использования. Пластиковые емкости обладают следующими основными преимуществами:

1. Высокие технические характеристики. Изделия из листового пластика отличаются устойчивостью к кислотам и щелочам, прочностью, высокими диэлектрическими свойствами, термостойкостью (до +80 °C). Такие изделия подходят для суровых климатических условий, они выдерживают отрицательные температуры до минус 50°C, могут устанавливаться на открытом воздухе. Пластик не пропускает ультрафиолетовое излучение, поэтому вода может храниться долго, без потери качества. Изделия имеют полную химическую нейтральность, емкости абсолютно не влияют на состав, цвет, вкус и запах веществ, загруженных в них.

2. Современные методы изготовления и гарантированное высокое качество продукции. Использование в процессе изготовления метода стыковой сварки листовых термопластов обеспечит прочность и надежность производимых пластиковых ёмкостей в процессе их эксплуатации. Все изделия пройдут 100% контроль качества, будут сопровождаться необходимыми паспортами и сертификатами.

3. Комфортная и длительная эксплуатация. Большим преимуществом изделий из листового пластика является их продолжительный срок службы (до 50 лет), а также незначительный вес, обеспечивающий удобную транспортировку и простой монтаж конструкций. Изделия не подвержены воздействию коррозии и долго сохраняют эстетичный внешний вид.

4. Высокая ремонтопригодность. Изделия можно будет быстро восстановить в случае каких-либо механических повреждений.

5. Цена. Доступная цена позволит приобретать пластиковые емкости различного назначения как организациям, так и частным лицам. Продукция будет доступна по цене для любых слоев населения.

6. Постпродажное обслуживание. Будет предусмотрена возможность монтажа емкостей непосредственно на месте их эксплуатации. Также клиенты получат информационную поддержку по эксплуатации и обслуживанию емкостей. Доставка продукции сможет осуществляться до места их прямого назначения и использования.

# 2.2. Характеристика потенциальных потребителей, каналы сбыта, методы продвижения и стимулирования сбыта

Целевую аудиторию проекта образуют физические и юридические лица. Рынок сбыта: локальный рынок ХХХ района и близлежащих районов.

Основные каналы сбыта:

1. самовывоз со склада производителя;

2) организация доставки изделий частной транспортной компанией.

Легкий вес изделий обеспечит легкость их доставки до места назначения по всей территории ХХХ района, а также в ХХХ и ХХХ районы Республики Саха (Якутия).

Проект не предполагает проведения широкой рекламной кампании. Основным методом продвижения продукции будет являться метод «из уст в уста», а также контекстная реклама в социальных сетях. Немаловажным фактором в системе стимулирования сбыта будет выступать постпродажное обслуживание клиентов (консультации, услуги монтажа и т.д.).

## 3. Организационный план

# 3.1. График реализации проекта

Жизненный цикл проекта рассчитан на пять лет. Текущий график предусматривает начало реализации проекта с момента его финансирования. График реализации проекта представлен в таблице 3-1.

Таблица 3-1. График реализации проекта

| Мероприятие | Дата начала | Дата окончания |
| --- | --- | --- |
| Регистрация предпринимательской деятельности | 1 месяц | 1 месяц |
| Финансирование проекта | 1 месяц | 1 месяц |
| Закуп оборудования и инструментов | 2 месяц | 3 месяц |
| Приобретение и доставка сырья (листов пластика) | 3 месяц | 3 месяц |
| Обучение персонала | 3 месяц | 3 месяц |
| Эксплуатационный этап | 4 месяц | 60 месяц |

# 3.2. Перечень разрешительной документации

Лицензии на осуществление деятельности по производству пластиковых изделий не требуется, но целесообразна  сертификация всех видов производимой продукции для подтверждения ее качества.

# 3.3. Кадровое обеспечение проекта

Штатное расписание персонала представлено в таблице 3-2.

Таблица 3-2. Штатное расписание персонала проекта

| Должность | Число работников, ед. | Оплата труда | |
| --- | --- | --- | --- |
| окладная часть, руб. | сдельная оплата, в процентах от выручки |
| Управляющий | 1 | 60 000 | 0 |
| Бухгалтер | 1 | 3 000 | 0 |
| Рабочие основного производства | 3 | 15 000 | 15 |
| Итого | 5 | х | 15 |

## 4. Производственный план

# 4.1. Характеристика основного производственного процесса

В производстве будет использован метод стыковой сварки листовых термопластов. Данный метод обычно применяют при малых объемах производства, он может быть использован как при изготовлении емкостей небольшого размера, так и для создания крупногабаритных резервуаров.

Производство емкостей из листового пластика представлено несколькими этапами.

Первый этап – раскрой и изготовление формы. На данном этапе идет раскрой пластиковых листов из пластика согласно чертежам.

Второй этап – сварочные работы. На данном этапе используют специальное оборудование для сварки листов: экструдеры и сварочные фены.

Третий этап – проверка качества емкости. По завершению сварочных работ емкость обязательно заливают водой на 24 часа для проверки качества сварных швов.

Из вышеизложенного можно заключить, что процесс производства емкостей из листового пластика занимает не менее 2-3 дней. Более быстрый процесс производства может отразиться на качестве сварных швов и изделия в целом.

# 4.2. Описание производственной площадки

Расположение производственной площадки целесообразно выбирать по принципу минимизации расходов на аренду или обслуживание помещения. Производство может располагаться в промышленных районах или на окраине населенного пункта.

В настоящем проекте предусмотрено размещение производства в здании, расположенном по адресу: улица ХХХ, строение ХХХ.

Производственное помещение для организации деятельности может быть:

1) собственным (приобретенным или построенным). Основные преимущества: независимость от арендодателя, экономия на расходах, связанных с арендой. Основные недостатки: потребность в дополнительных капитальных вложениях на строительство собственного здания. Данный вариант целесообразен, если планируются значительные объемы производства.

2) арендованным. Основные преимущества: снижение суммы капитальных вложений в проект, поскольку инвестиции потребуются только на приобретение и доставку оборудования; возможность смены месторасположения при нахождении более выгодного предложения. Основные недостатки: вероятность роста арендной платы по истечении срока аренды, наличие обязательств по арендным платежам вне зависимости от результатов работы пекарни.

В настоящем проекте предусмотрена долгосрочная аренда производственного помещения общей площадью 150 кв. м.

# 4.3. Потребность и условия поставка сырья и материалов, поставщики

 В качестве основного материала для производства продукции проекта будут использоваться полипропиленовые листы.

Листы перевозятся и хранятся на специальных паллетах. Их можно перевозить обычными транспортными средствами, лучше на крытой погрузочной площади. При транспортировке листы должны быть уложены и закреплены. Другие способы транспортировки не рекомендуются, принимая во внимание возможность повреждения листов.

Складирование полипропиленовых листов осуществляется на ровной поверхности, лучше на специальных поддонах с обязательной подкладкой между листами упаковочного листа или иного подкладочного материала.

Листы, которые не стабилизированы от ультрафиолетового излучения, должны храниться в крытых помещениях, защищенных от солнечного света. Листы, стабилизированные от ультрафиолетового излучения, могут храниться на открытых площадках, при этом они должны быть защищены от загрязнений.

Пластиковые листы планируется закупать у российских производителей.

Удельный расход сырья на единицу продукции представлен в таблице 4-2.

Таблица 4-2. Удельный расход сырья на единицу продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продукция | Расход листового пластика | Цена, руб. за лист с учетом доставки | Стоимость, тыс. руб. |
| Емкость 1 куб. м | 1,6 | 6600 | 10,56 |
| Емкость 2 куб. м | 3,2 | 6600 | 21,12 |
| Емкость 3 куб. м | 4,8 | 6600 | 31,68 |
| Лодка пластиковая | 2,2 | 6600 | 14,52 |

# 4.4. Потребность и условия поставки основного оборудования, поставщики

**В основном сварка листовых термопластов**осуществляется тремя способами: полифузионная (стыковая) сварка, сваривание пистолетом с горячим воздухом и сваривание экструдером.

Основным оборудованием, планируемым к использованию в рамках настоящего проекта, будут экструдеры и фены горячего воздуха. Ниже приведены их краткие характеристики.

*Сварочный экструдер*

Экструдер предназначен для сварки конструкций из пластмасс, геомембран, георешеток, листовых пластиков, емкостей, безнапорных труб, трубных оболочек, ППУ изоляции и т.д. Свариваемая толщина — до 25 мм.

*Фен горячего воздуха.*

Фены горячего воздуха имеют следующие отличительные особенности: электронная регулировка температуры; электронная регулировка расхода воздуха; электронная защита нагревательного элемента от перегрева; очень низкий уровень шума; есть антистатическая защита (ESD).

Поставщиками оборудования для сварки пластмасс могут выступить различные российские компании.

Стоимость оборудования составляет 965 тыс. руб. (табл. 4-4).

Таблица 4-4. Перечень приобретаемого технологического оборудования

| Наименование | Количество | Цена, руб. за ед. | Сумма, тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- |
| Сварочный экструдер | 270 000 | 3 | 810 |
| Фен горячего воздуха | 45 000 | 3 | 135 |
| Всего: | | | 945 |
| Доставка оборудования: | | | 20 |
| Поправочный коэффициент по доставке (Кд): | | | 1,0 |
| Доставка оборудования с учетом Кд: | | | 20 |
| ИТОГО: | | | 965 |

# 4.5. Планируемая программа производства

## *4.5.1 Сезонность в производстве*

Производство и сбыт пластиковых емкостей характеризуются сезонностью продаж. В 1 квартале планируется производство и сбыт 14% годового объема производства пластиковых емкостей, во 2 квартале – 30%, в 3 квартале – 42%, в 4 квартале – 14%.

## *4.5.2 Программа производства*

Всего в год планируется производить 650 пластиковых изделий. Объем годовой выручки составит 19 250 тыс. руб. (см. табл. 4-5).

4-5. План производства и реализации продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продукции | Объем продаж, шт. | Цена, руб. за шт. | Выручка, тыс. руб. |
| Емкость 1 куб. м | 300 | 20 000 | 6 000 |
| Емкость 2 куб. м | 200 | 35 000 | 7 000 |
| Емкость 3 куб. м | 100 | 45 000 | 4 500 |
| Лодка пластиковая | 50 | 35 000 | 1 750 |
| Всего | 650 | х | 19 250 |

В последующем планируется наращивать объемы производства и сбыта на 5% ежегодно (см. табл. 4-6).

Таблица 4-6. Плановые темпы роста объемов производства

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
| 5% | 5% | 5% | 5% |

# 4.6. Требования к контролю качества

Обязательными являются требования безопасности изделий, которые заключаются в том, чтобы полимеры и добавки, вводимые в материалы, были разрешены к применению.

Изделия, контактирующие с питьевой водой и пищей должны соответствовать требованиям технического регламента «О безопасности упаковки». Материалы, изделия, оборудование, контактирующие с пищевой продукцией, из пластмасс подлежат санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

При изготовлении изделий методом экструзии не допускаются подтеки, наличие нерасправляющихся (запрессованных) складок, проколов, трещин. Сварной шов для изделий должен быть равномерным по всему контуру, без пробоин.

# 4.7. Текущие расходы, расчет себестоимости

В состав текущих расходов войдут расходы, представленные ниже.

1. Материальные расходы.

Материальные расходы представлены расходами на закуп пластиковых листов. Среднегодовые материальные расходы составят 11 286 тыс. руб. (см. табл. 4-7).

Таблица 4-7. Расчет материальных расходов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продукция | Объем продаж, шт. | Удельные материальные расходы, руб. | Расходы, тыс. руб. |
| Емкость 1 куб. м | 300 | 10,6 | 3168 |
| Емкость 2 куб. м | 200 | 21,1 | 4224 |
| Емкость 3 куб. м | 100 | 31,7 | 3168 |
| Лодка пластиковая | 50 | 14,5 | 726 |
| Всего | 650 | х | 11286 |

1. Расходы на фонд оплаты труда персонала проекта.

Расходы на фонд оплаты труда в год составят 3 029 тыс. руб. (см. табл. 4-8).

Таблица 4-8. Расходы на фонд оплаты труда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Должность | Число работников, ед. | ФОТ в год, тыс. руб. | | |
| Окладная часть | Премиальная часть | Сумма всего |
| Управляющий | 1 | 720 | 0 | 720 |
| Бухгалтер | 1 | 36 | 0 | 36 |
| Рабочие основного производства | 3 | 540 | 1733 | 2273 |
| Всего | 5 | 1 296 | 1 733 | 3 029 |

1. Расходы на электроэнергию.

Электроэнергия будет расходоваться на силовые нужды и в осветительных установках. Среднегодовые расходы на энергопотребление составят 35 тыс. руб. (см. табл. 4-9).

Таблица 4-9. Расчет расходов на электроэнергию

| Наименование | Мощность, кВт в час | Режим работы, час в сутки | Коэффициент использования | Расход всего в год, кВт\*ч | Тариф, руб. за кВт | Расходы в год, тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Силовая электроэнергия | х | х | х | 3 563 | 4,36 | 16 |
| Сварочный экструдер | 0,37 | 8 | 0,6 | 1 641 | 4,36 | 7 |
| Фен горячего воздуха | 0,65 | 8 | 0,4 | 1 922 | 4,36 | 8 |
| Осветительная электроэнергия | 0,012 кВт на кв. м | 8 | 1 | 4 435 | 4,36 | 19 |
| Всего: | | | | 7 998 | х | 35 |

1. Расходы на водопотребление и водоотведение.

Системы водоснабжения и водоотведения – центральные. Среднегодовые расходы на воду составят 42 тыс. руб. в год (см. табл. 4-10).

Таблица 4-10. Расчет расходов на водопотребление и водоотведение

| Период | Объем продаж, бутылей | Расход, куб. м | | Тариф, руб. за куб. м | Расходы в год, тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| на ед. | всего |
| Водопотребление | | | | | |
| Емкость 1 куб. м | 300 | 1 | 300 | 57,07 | 17,1 |
| Емкость 2 куб. м | 200 | 2 | 400 | 57,07 | 22,8 |
| Емкость 3 куб. м | 100 | 3 | 300 | 57,07 | 17,1 |
| Лодка пластиковая | 50 | 2 | 100 | 57,07 | 5,7 |
| Всего | 650 | х | 1 100 | х | 63 |
| Водоотведение | | | | | |
| Емкость 1 куб. м | 300 | 1 | 300 | 38,51 | 11,6 |
| Емкость 2 куб. м | 200 | 2 | 400 | 38,51 | 15,4 |
| Емкость 3 куб. м | 100 | 3 | 300 | 38,51 | 11,6 |
| Лодка пластиковая | 50 | 2 | 100 | 38,51 | 3,9 |
| Всего | 650 | х | 1 100 | 38,51 | 42 |

1. Расходы на аренду.

Среднегодовые расходы на аренду составят 1 080 тыс. руб. (см. табл. 4-11).

Таблица 4-11. Расчет расходов на аренду

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Статья расходов | Площадь, кв. м | Тариф, руб. за кв. м | Расходы в год, тыс. руб. |
| Аренда | 150 | 600 | 1080 |

1. Амортизация.

Среднегодовые амортизационные отчисления (амортизация рассчитана линейным методом) составят 193 тыс. руб. (см. табл. 4-12).

Таблица 4-12. Расчет амортизационных отчислений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Актив | Срок службы, лет | Норма амортизации | Балансовая стоимость, тыс. руб. | Амортизация в год, тыс. руб. |
| Оборудование | 5 | 0,20 | 965 | 193 |

1. Прочие расходы.

Среднегодовые прочие расходы составят 192 тыс. руб. (см. табл. 4-13).

Таблица 4-13. Расчет прочих расходов

| Статья расходов | Сумма расходов в год, тыс. руб. |
| --- | --- |
| Расходы на услуги связи | 24 |
| Расходы на маркетинг (контентная реклама, печатная продукция) | 36 |
| Расходы на охрану | 36 |
| Общехозяйственные и прочие непредвиденные | 96 |
| Всего | 192 |

Валовые текущие расходы проекта в полный календарный год в среднем составят 15 920 тыс. руб. В структуре себестоимости основную долю будут занимать материальные расходы, расходы на оплату труда персонала, расходы на аренду (см. табл. 4-14).

Таблица 4-14. Структура себестоимости

| Статья расходов | Структура | |
| --- | --- | --- |
| тыс. руб. | в процентах к итогу |
| Материальные расходы | 11 286 | 70,9 |
| Расходы на ФОТ | 3 029 | 19,0 |
| Расходы на электроэнергию | 35 | 0,2 |
| Расходы на воду | 105 | 0,7 |
| Расходы на отопление | 0 | 0,0 |
| Расходы на аренду | 1 080 | 6,8 |
| Амортизация | 193 | 1,2 |
| Прочие расходы | 192 | 1,2 |
| Всего в год | 15 920 | 100,0 |

# 4.8. Экологические вопросы производства

Функционирование цеха предполагает определенную экологическую нагрузку на окружающую среду: расход воды и электроэнергии на работу оборудования, освещение производственных помещений, отопление.

Оценивая комплексный экологический эффект от реализации проекта, можно ожидать, что проект не предусматривает какого-либо кардинального изменения окружающей среды.

## 5. Финансовый план

# 5.1. Налоговое окружение проекта

При организации деятельности по производству пластиковых изделий можно использовать один из следующих режимов налогообложения:

1. Общая система налогообложения (с вариациями). Для субъектов малых форм предпринимательской деятельности данная система налогообложения является наименее привлекательной.

2. Упрощенная система налогообложения (первого и второго типа). Упрощенная система налогообложения второго типа (доходы минус расходы) с точки зрения экономической выгоды является наиболее привлекательной. Именно она использована в расчетах в настоящем проекте.

# 5.2. Варианты источников финансирования

Внешними источниками финансирования проекта могут выступить заемные средства Фонда развития предпринимательства Республики Саха (Якутия), кредитные ресурсы банков или средства Региональной лизинговой компании. Источники собственного капитала могут формироваться привлеченными и собственными средствами.

В настоящем проекте рассмотрена форма заемного финансирования (см. табл. 5-1).

Таблица 5-1. Источник финансирования проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Источник финансирования | Сумма, тыс. руб. |
| Долговое финансирование | 1906 |
| *Заемное финансирование в Фонде РП РС(Я)* | *1906* |
| *Лизинг в Региональной лизинговой компании* | *0* |
| *Банковское (или иное) кредитование* | *0* |
| Источники собственного капитала | 0 |
| *Собственные средства* | *0* |
| *Иное: гранты и т.п. (указать)* | *0* |
| Всего | 1906 |

# 5.3. Объемы инвестиций

Общая сумма первоначальных инвестиций составляет 1906 тыс. руб. (см. табл. 5-2).

Таблица 5-2. Инвестиции в проект

| Статья расходов | Сумма, тыс. руб. | Структура, в процентах к итогу |
| --- | --- | --- |
| Нематериальные активы | 0 | 0 |
| Основные фонды | 965 | 51 |
| *Оборудование* | *965* | *51* |
| Оборотные активы (на 1 месяц работы) | 941 | 49 |
| Некапитализируемые расходы | 0 | 0 |
| Всего | 1 906 | 100 |

# 5.4. График погашения заемных средств

График выплат по долговым обязательствам, планируемым к привлечению на финансирование настоящего проекта, представлен в таблице 5-3.

Таблица 5-3. График гашения и обслуживания долговых обязательств

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Условия привлечения средств: | | | |
| Процентная ставка, % | | 8 | |
| Срок, лет | | 5 | |
| Отсрочка по выплате долга, мес. | | 3 | |
| Показатель | 2019 | | | | | | |
| 1 кв | | 2 кв | | 3 кв | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | | 91 | | 92 | 92 |
| Остаточная стоимость | 1906 | | 1906 | | 1824 | 1742 | х |
| Оплата процентов | 38 | | 38 | | 37 | 35 | 148 |
| Возврат основного долга | 0 | | 81 | | 82 | 84 | 248 |
| Выплаты всего | 38 | | 119 | | 119 | 119 | 395 |
| Показатель | 2020 | | | | | | |
| 1 кв | | 2 кв | | 3 кв | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | | 91 | | 92 | 92 |
| Остаточная стоимость | 1658 | | 1572 | | 1484 | 1394 | х |
| Оплата процентов | 33 | | 31 | | 30 | 28 | 122 |
| Возврат основного долга | 86 | | 88 | | 89 | 91 | 355 |
| Выплаты всего | 119 | | 119 | | 119 | 119 | 477 |
| Показатель | 2021 | | | | | |  |
| 1 кв | | 2 кв | | 3 кв | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | | 91 | | 92 | 92 |
| Остаточная стоимость | 1303 | | 1210 | | 1115 | 1018 | х |
| Оплата процентов | 26 | | 24 | | 22 | 21 | 93 |
| Возврат основного долга | 93 | | 95 | | 97 | 99 | 384 |
| Выплаты всего | 119 | | 119 | | 119 | 119 | 477 |
| Показатель | 2022 | | | | | |  |
| 1 кв | | 2 кв | | 3 кв | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | | 91 | | 92 | 92 |
| Остаточная стоимость | 920 | | 819 | | 716 | 611 | х |
| Оплата процентов | 18 | | 16 | | 14 | 12 | 61 |
| Возврат основного долга | 101 | | 103 | | 105 | 107 | 415 |
| Выплаты всего | 119 | | 119 | | 119 | 119 | 477 |
| Показатель | 2023 | | | | | |  |
| 1 кв | | 2 кв | | 3 кв | 4 кв | Всего |
| Количество дней в периоде | 90 | | 91 | | 92 | 92 |
| Остаточная стоимость | 504 | | 395 | | 284 | 170 | х |
| Оплата процентов | 10 | | 8 | | 6 | 3 | 27 |
| Возврат основного долга | 109 | | 111 | | 113 | 170 | 504 |
| Выплаты всего | 119 | | 119 | | 119 | 174 | 531 |
| Оплата процентов всего | 451 | |
| Возврат основного долга всего | 1906 | |
| Выплаты всего | 2356 | |

# 5.5. Отчет о прибылях и убытках

План по прибыли представлен в приложении 1 к бизнес-плану. Динамика показателей прибыли свидетельствует о финансовой состоятельности проекта.

# 5.6. Отчет о движении денежных средств

Прогнозный отчет о движении денежных средств проекта приведен в приложении 2 к бизнес-плану.

Видно, что проект ликвиден, т.к. на каждом интервале его жизни соблюдено положительное сальдо денежных потоков. Данное условие является обязательным условием для положительной оценки состоятельности проекта, поскольку свидетельствует о том, что при реализации проекта смогут быть выполнены все обязательства: осуществлены текущие расчеты, обслужен и погашен заемный капитал, выполнены необходимые налоговые отчисления.

# 5.7. Расчет точки безубыточности

Значение объема продаж (в стоимостном выражении), при котором проект не приносит ни прибыли, ни убытка, называется порогом рентабельности (или точкой безубыточности проекта). В рамках данного проекта объемы выручки выше порога рентабельности, что характеризует проект, как эффективный (см. табл. 5-4).

Таблица 5-4. Оценка безубыточности проекта, тыс. руб.

| Показатель | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выручка | 16 555 | 20 213 | 21 223 | 22 284 | 23 398 |
| Переменные расходы | 10 849 | 13 245 | 13 907 | 14 603 | 15 333 |
| Валовая прибыль | 5 706 | 6 967 | 7 316 | 7 682 | 8 066 |
| Постоянные расходы | 2 202 | 2 883 | 2 854 | 2 822 | 2 788 |
| Точка безубыточности | 6 389 | 8 365 | 8 280 | 8 188 | 8 089 |
| Запас финансовой прочности | 10 166 | 11 848 | 12 943 | 14 096 | 15 310 |
| Запас финансовой прочности, в процентах | 61 | 59 | 61 | 63 | 65 |

# 5.8. Основные экономические показатели

Проект следует признать экономически эффективным по результатам расчета его критериальных показателей (см. табл. 5-5).

Таблица 5-5. Расчет показателей эффективности проекта

| Показатель | Значение | Ед. изм. | Критерий приемлемости |
| --- | --- | --- | --- |
| Чистый денежный доход (NPV) | 15 140 | 0 | >0 |
| Индекс доходности инвестиций | 8,9 | - | >1 |
| Внутренняя норма доходности | 170% | % | > ставки по кредиту |
| Период окупаемости (от начала эксплуатации проекта) | 0,6 | лет | < срока проекта |
| 7 | мес. |

## 6. Оценка проектных рисков, меры по их снижению

Потенциальные риски проекта можно классифицировать в две группы: внешние и внутренние. К внешним рискам относятся риски, формируемые под воздействием факторов внешней среды и не зависящие от деятельности предприятия, к внутренним – риски, обусловленные неэффективной деятельностью предприятия.

К внешним рискам проекта можно отнести следующие основные:

1) рост цен на сырье, сбой в поставке сырья. В первом случае возникает риск увеличения расходов и, как следствие, отпускной цены, что может негативно сказаться на спросе. Во втором случае, риск связан с перебоями в производстве. Снизить вероятность этих угроз возможно при грамотном выборе поставщиков и включении в договор всех необходимых условий, которые предусматривают материальную ответственность поставщика при их нарушении;

2) конкуренция на рынке. Рынок производства пластиковых изделий в Республике Саха (Якутия) динамично развивается, что обуславливает появление на рынке новых конкурентов и это может оказывать существенное влияние на спрос на продукцию проекта. Чтобы снизить этот риск планируется сформировать системный подход к организации бизнеса  и наладить процессы внутри предприятия. Это позволит добиться конкурентных преимуществ и сформировать клиентскую базу;

3) отсутствие или снижение спроса. Отсутствие спроса обычно возникает, когда потенциальные клиенты не знают о существовании компании – в этом случае необходимо проводить активную рекламную кампанию. Во втором случае возникновение риска связано с экономической ситуацией или потерей доли рынка. Снизить этот риск возможно при активном продвижении продукции, заключении крупных договоров, гибкости производства;

4) пожар, хищение и другие форс-мажорные обстоятельства. Риск наступления событий, влекущих порчу имущества, достаточно низкий. Однако при его наступлении ущерб может быть значительным. Чтобы минимизировать этот риск, необходимо установить в цехе пожарную сигнализацию, ввести регулярный контроль соблюдения техники безопасности. Также можно застраховать риск;

5) отказ в предоставлении аренды помещения или повышение стоимости аренды. Чтобы снизить этот риск планируется заключать договор долгосрочной аренды и тщательно выбирать арендодателя.

К внутренним рискам следует отнести:

1) невыполнение планируемого объема продаж. Снизить этот риск возможно при эффективной рекламной кампании и грамотной маркетинговой политике, предполагающей проведение различных акций и бонусов;

2) поломка оборудования и простои производства. Минимизировать риск позволит проведение регулярного обслуживания оборудования с целью поддержания его работоспособности;

3) проблемы с персоналом, под которыми подразумевается низкая квалификация, текучесть кадров, отсутствие мотивации сотрудников. Снизить этот риск проще всего на этапе подбора персонала, принимая на работу сотрудников, отвечающих всем заявленным требованиям. В проекте планируется использовать сдельную оплату труда, что повысит мотивацию персонала;

4) брак продукции. Снизить этот риск возможно при подборе квалифицированного персонала, закупке качественного оборудования и качественных материалов;

5) снижение репутации предприятия в кругу целевой аудитории при ошибках в управлении или снижении качества продукции. Нивелировать риск возможно при постоянном контроле качества продукции, получении обратной связи от клиентов предприятия и проведении корректирующих мероприятий.

## ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ