**Инвестиционное предложение**

**«Организация цеха по первичной обработке шерсти»**



**Содержание**

[Суть проекта 3](#_Toc429734918)

[Предпроектные предложения. Оценка объема инвестиций 4](#_Toc429734919)

[Производственная программа 5](#_Toc429734920)

[Затраты на производство и сбыт 5](#_Toc429734921)

[Оценка эффективности проекта 7](#_Toc429734922)

[Меры государственной поддержки 9](#_Toc429734923)

[Требования к площадке для размещения производства 10](#_Toc429734924)

Выполнил:

Главный специалист отдела экономической экспертизы

Толмачева Татьяна Викторовна

# Суть проекта

Инвестиционное предложение «Организация цеха по первичной обработке шерсти» разработано в целях популяризации развития отрасли овцеводства и переработки овечьих шкур и шерсти на территории Алтайского края.

Алтайский край имеет необходимые ресурсы не только для сохранения отрасли овцеводства, но и ее развития. Этому способствуют природно-климатические условия, наличие сенокосов и пастбищ, занимающих около 4 млн. га, достаточных трудовых ресурсов, что позволяет разводить овец разных пород.

Современная племенная база тонкорунного овцеводства представлена тремя племенными заводами: ОАО «Степное» Родинского района, ОАО «Овцевод» Рубцовского района, СПК колхоз «Сибирь» Третьяковского района. Заводы ежегодно принимают участие в Сибирско-Дальневосточной выставке племенных овец и занимают призовые места, а животные получают высокие оценки экспертной комиссии. В этих хозяйствах сосредоточен лучший генофонд тонкорунного овцеводства края.

Организация производства представляет собой линию по первичной переработке овечьей шерсти для дальнейшей реализации перерабатывающим предприятиям.

**Описание продукта**

Шерстью называют волосяной покров овец, коз, верблюдов и других животных. Основную массу шерсти (94-96%) для предприятий текстильной промышленности поставляет овцеводство.

Шерсть, снятая с овец, обычно очень сильно загрязнена и, кроме того, весьма неоднородна по качеству. Поэтому, прежде чем отправить шерсть на текстильное предприятие, либо какое другое предприятие, занимающейся переработкой, ее подвергают первичной обработке, которая включает в себя следующие процессы: сортировку по качеству, разрыхление и трепание, мойку, сушку и упаковку в кипы.

Проектом предлагается к производству мытая шерсть, прошедшая первичную обработку и упакованная в кипы.

Планируемая загрузка до 50 тонн в месяц.

**Сырье, технология**

Состав оборудования для переработки шерсти напрямую зависит от того, какой степени переработки будет подвергаться поступившая шерсть. Линии по мойке и переработке шерсти могут формироваться различной производительности в зависимости от подобранной мощности основных ее элементов: моечной машины, машины для сушки и центрифуги для полного отжима воды из перерабатываемой шерсти.

Сырье, поступающее на завод, сначала принимается и классифицируется в соответствии с промышленным стандартом. Также шерсть разделяется по сортам, которые потом отдельно друг от друга обрабатываются и реализуются. После сортировки материал попадает в специальную загрузочную машину. Это аппарат, который подает шерсть порционно, в зависимости от производительности оборудования. Такой агрегат называют еще «обезрепеивающей машиной», так как в ней от шерсти отделяются репьи.

Затем сырье поступает во второй аппарат, где происходит раздирание колтунов и очистка шерсти от мусора. Материал проходит несколько иммерсионных ванн – баков с водой – и отжимных машин (всего пять циклов мойки). После последнего отжима через загрузочную машину, такую же, которая применялась в самом начале, но уже предназначенную для чистого сырья, шерсть подается в сушильный аппарат.

 После сушки она поступает на прессовальный станок, упаковывается и отправляется на реализацию.

# Предпроектные предложения. Оценка объема инвестиций

В рамках проекта планируется строительство металлокаркасного здания, обшитого сэндвич-панелями.

Характеристика объекта:

Общая площадь здания - 800 м2. Каркас железобетонный. Наборный сэндвич односторонний, оцинкованный, окрашенный, утеплитель 120-150 мм.

Необходимая сумма инвестиций – 24,33 млн. руб.

Расчет общей суммы необходимых инвестиций представлен в таблице № 1.

Таблица 1 – Расчет общей суммы инвестиций

|  |  |
| --- | --- |
| Объект | Стоимость, тыс. руб. |
| Производственное здание  | 5959,8 |
| Производственное оборудование: |  |
| 1. Моечные машины (мойки) | 840,0 |
| 2. Машины для сушки (отжима воды до 70%) | 770,0 |
| 3. Центрифуги (удаление воды до 4%) | 560,0 |
| 4. Пресс вертикальный кипы на 100 кг | 700,0 |
| Прочее оборудование: |  |
| паровой котел для подачи тепла  | 5 600,0 |
| фильтрационные очистные сооружения | 5 600,0 |
| Административное оборудование | 400,0 |
| Предпроектные расходы | 300,0 |
| Прочие неучтенные расходы | 2 703,5 |
| Оборотные средства+др.инвестиции в период освоения | 1 220,0 |
| **Итого, тыс. руб.** | **24 353,3** |

Расчеты по проекту произведены исходя из следующих данных:

Период вложения инвестиций – 6 месяцев;

Численность сотрудников – 16 человек;

Для расчета общей суммы по налогу на прибыль применена упрощенная система налогообложения (доходы минус расходы);

Финансовая модель смоделирована на наличие 20% собственных средств и 80% заемных;

Срок кредитования 5 лет;

Отсрочка погашения основной суммы долга (мораторий) - 9 месяцев с момента получения первого транша (требуемый период отсрочки от уплаты основного долга, связанный с периодом строительства);

Ставка - 25% годовых.

# Производственная программа

Расфасовка готового продукта предусматривается в кипы массой 190 кг.

Таблица 2 – Производственная программа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  | Планируемый объем продаж в год, кг | Стоимость единицы, руб./кг | Планируемая выручка в год, тыс. руб. |
| Мытая шерсть в кипах | 320 000 | 70,0 | 22 400 |

# Затраты на производство и сбыт

Средняя рентабельность финансово-хозяйственной деятельности в целом по проекту находится на уровне 19,5 %. Рентабельность по годам представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Рентабельность проекта, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
| Доход от реализации продукции  | 22 400 | 22 400 | 22 400 | 22 400 |
| Чистая прибыль | 2 764 | 3 592 | 4 420 | 5 248 |
| Рентабельность продаж по чистой прибыли | 12% | 16% | 20% | 23% |

Рентабельность продаж растет с учетом снижения расходов по выплате процентов, которые входят в состав себестоимости.

Структура доходности представлена на диаграмме 1.

Структура затрат представлена на диаграмме 2.

Основные статьи затрат на производство и сбыт представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Ежемесячные затраты

|  |  |
| --- | --- |
| Статья затрат | Стоимость затрат, тыс. руб. в год |
| **Материальные затраты**СырьеУпаковкаТехнические моющие средства | 3 8402261278 |
| **Общепроизводственные расходы**(Затраты на содержание оборудования;расходы на текущий ремонт зданий и сооружений, прочие расходы) | 1 869 |
| **Затраты на оплату труда и страховые взносы** | 3 891 |
| **Общехозяйственные расходы**Коммунальные платежи | 728 |
| **Итого** | **11 832** |

Таблица 5 – Штатное расписание

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование должности | Количество единиц |
| Директор | 1 |
| Бухгалтер | 1 |
| Менеджер | 2 |
| Техник-технолог | 1 |
| Рабочий | 8 |
| Охрана | 2 |
| Уборщик | 2 |
| **Итого** | 16 |

#  Оценка эффективности проекта

Основные характеристики экономической эффективности инвестиций, рассчитанные на основании дисконтируемых денежных потоков:

1) период окупаемости - это время, требуемое для возмещения начальных инвестиций за счет чистого денежного потока, генерируемого проектом. Для данного проекта он равен 4,3 лет;

2) если при расчете данного показателя учесть ставку дисконтирования, то получится дисконтированный срок окупаемости, который учитывает временную стоимость финансовых ресурсов. Для данного инвестиционного предложения он равен 5,0 лет;

3) чистая текущая стоимость проекта (NPV) при интервале планирования 5 лет составляет 139,4 тыс. руб. Положительная величина NPV подтверждает целесообразность вложения средств в рассматриваемый проект;

4) реальная внутренняя норма прибыли проекта (IRR), или условная ставка дохода по проекту с учетом инфляции, составляет 9%;

5) показатель прибыльности (доходности) проекта равен 1,01. Данный коэффициент характеризует отношение дисконтированного дохода к инвестиционным затратам (на 100 тыс. руб. инвестиций приходится 1 тыс. руб. чистого денежного потока, рассчитанного за период планирования).

На основании выполненных расчетов определены основные показатели эффективности проекта, которые представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Основные показатели эффективности проекта[[1]](#footnote-1)

|  |  |
| --- | --- |
| Объем инвестиций, тыс. руб. | 24 353,3 |
| Простой срок окупаемости проекта (PBP) | 4,3 лет |
| Дисконтированный срок окупаемости проекта (DPBP) | 5,0 лет |
| Чистая приведенная стоимость (NPV), тыс. руб. | 139,4 |
| Внутренняя норма доходности (IRR),% | 9% |
| Индекс доходности инвестиций ID | 1,01 |

Анализ безубыточности инвестиционного проекта основан на определении так называемой точки безубыточности, т.е. равенства между выручкой предприятия и издержек производства. В свою очередь издержки производства делятся на две категории:

- переменные издержки, которые считаются пропорциональными объему произведенной продукции;

- постоянные издержки, которые не зависят от объема производимой продукции.

К первой категории обычно относятся: материальные и энергетические затраты на производство продукции; заработная плата производственных рабочих и ИТР, непосредственно занятых производством и сбытом продукции, и т.д. Ко второй категории принадлежат: стоимость содержания производственных, административных помещений и инфраструктуры; заработная плата административно-управленческого персонала; амортизация основных фондов; выплаты налогов, не зависящих от объема производства.

Точка безубыточности равна 5 685 тыс. рублей. Объем производства продукции не должен быть ниже точки безубыточности, иначе расходы предприятия не будут покрываться уровнем дохода.

График 1 – Точка безубыточности

# Меры государственной поддержки

По проекту возможно получение государственной поддержки в виде следующих субсидий:

1. На возмещение части затрат, связанных с приобретением оборудования (постановление Администрации Алтайского края от 30.06.2014 № 294 «О проведении конкурсного отбора субъектов малого и среднего предпринимательства для предоставления государственной поддержки в виде субсидирования части затрат, связанных с приобретением оборудования», постановление Администрации Алтайского края от 01.07.2015 № 264 «О внесении изменений в некоторые постановления Администрации края»). Субсидия предоставляется на конкурсной основе из расчета не более 7,5 млн. рублей на один субъект со среднесписочной численностью работников от 10 до 29 человек;
2. Процентной ставки по кредитам (постановление Администрации Алтайского края от 14.07.2014г. № 325 «О проведении конкурсного отбора субъектов малого и среднего предпринимательства для предоставления государственной поддержки в виде субсидирования процентной ставки по кредитам, выданным субъектам малого и среднего предпринимательства», постановление Администрации Алтайского края от 01.07.2015 № 264 «О внесении изменений в некоторые постановления Администрации края») . Субсидии предоставляются на конкурсной основе из расчета не более трех четвертых ключевой ставки Банка России и не более 70% от фактически произведенных затрат на уплату процентов по кредитам и в размере не более 5 млн. рублей на одного субъекта.

# Требования к площадке для размещения производства

Для размещения предусматривается наличие земельного участка, отвечающего следующим требованиям:

- площадь должна составить не менее 0,13 га;

- помещение закрытое, отапливаемое;

- инфраструктура: электроснабжение - напряжение 380 В (в соответствии с требованиями применяемых в комплекте электрических машин и аппаратуры КиП), водоснабжение, канализация.

1. \*При расчете ставки дисконтирования взят уровень инфляции по данным Росстата за 2014 год (11,36%) [↑](#footnote-ref-1)