

Бизнес-план:

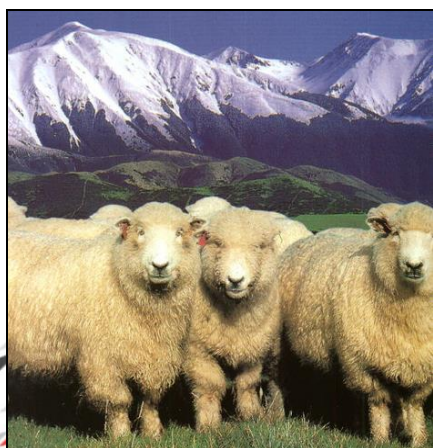
«Создание предприятия
по переработке шерсти»



PARASAT
consulting



ҚР ҰҚП НПП РК
АТАМЕКЕН



СОДЕРЖАНИЕ

№№ разде лов	Наименование разделов	№№ стр.
	Резюме проекта	4-7
I.	Описание проекта	
1.1.	<i>Цель проекта</i>	7-8
1.2.	<i>Место реализации проекта</i>	8
1.3..	<i>Стоимость проекта и источники финансирования</i>	8-9
II.	Описание предприятия	
2.1.	<i>Инициатор проекта</i>	10
III.	Маркетинговый раздел	
3.1.	Анализ рынка	10-16
3.2.	Ситуационный анализ (SWOT)	16-17
3.3.	Стратегия маркетинга	17-19
3.4.	Исследование конкурентной среды	19-21
3.5.	Ценовая политика	21
3.6.	План реализации	22-24
IV.	Организационный раздел	
4.1.	<i>Организационная структура</i>	24-25
4.2.	<i>План по персоналу</i>	25-28
V.	Производственный раздел	
5.1.	Техническое описание проекта	28
5.2.	Описание сырья	29-30
5.3.	Технология производства	31-32
5.4.	Описание оборудования	32-45
5.5.	Описание спецтехники для производства	45-52
5.6.	Производственная программа	56-57
VI.	Финансовый раздел	
6.1.	<i>Расшифровка статей доходов от продаж</i>	53
6.2.	<i>Прогноз отчета движения денежных средств</i>	53-54
6.3.	<i>Анализ проекта с помощью динамических методов финансовой оценки</i>	54
6.4.	<i>Анализ эффективности проекта в условиях неопределенности</i>	55
VII.	Риски и факторы, снижающие риск	55-58
VIII.	Социально-экологический раздел	59-60
№№	Приложения на 18 листах	К-во листов
1	Производственная программа	1
2	Прогнозный баланс	2
3	Прогноз доходов и расходов	1
3.1.	<i>Штатное расписание</i>	3
3.2.	<i>Расчет административных расходов</i>	1

3.3.	<i>Расчет расходов вспомогательного производства</i>	1
3.4.	<i>Расчет расходов по основному производству</i>	1
3.5.	<i>Расчет расходов по реализации</i>	1
3.6.	<i>График погашения кредита</i>	3
4	Прогноз отчета о движении денежных средств	1
5	Расчет ставки дисконтирования	1
6	Расчет точки безубыточности	1
7	Расчет показателей эффективности проекта	1

РЕЗЮМЕ

В Казахстане остро стоит проблема переработки продукции сельского хозяйства, в частности – шерсти. По состоянию за последние годы в Казахстане производится около 30 тысяч тонн шерсти, а переработаны едва 2 тысячи тонн, остальное сырье бесконтрольно экспортируется. Около 43% шерсти не обрабатывается и теряется. Из-за чего значительная часть вырученных средств попадает в теневой оборот. В результате чего государство ежегодно теряет более 6 млн. долларов США.

А что касательно легкой промышленности по производству высококачественной пряжи из натуральных волокон, анализ данной отрасли показал, что оно покрывает лишь 8% потребности внутреннего рынка РК. В итоге более 90% всех продаваемых в стране товаров данной категории приходится на долю импорта, причем далеко не всегда качественного. А также, легкая промышленность – отрасль, имеющая высокую социальную значимость, поскольку обеспечивает высокую занятость. В Казахстане данная отрасль является единственным путем снижения безработицы в регионах, завязанных на одно производство моногородах.

Основной предпосылкой для строительства предприятия по переработке шерсти является постепенное развитие текстильного кластера страны, повышенный спрос на овечий пух (кашемир), извлеченный из грубой и полугрубой шерсти путем глубокой переработки, как на внутреннем, так и внешнем рынке, недостаточность отечественного сырья для дальнейшего производства готовых изделий, необходимость создания и расширения отечественного перерабатывающего производства.

Использование современного оборудования, качественного сырья позволят инициатору проекта производить переработку шерсти, отвечающую современным требованиям, предъявляемым к данному виду продукции.

Проведенные исследования спроса и предложения на продукцию из шерсти позволяют утверждать, что спрос на данные изделия постоянно растет, благодаря их гигроскопичности, прочности, эластичности и экологичности.

Реализация данного проекта является элементом развития отечественного производства и, соответственно, одним из средств привлечения отечественных и иностранных инвестиций.

Предприятие первичной обработки шерсти (ПОШ) будет построена и сдана в эксплуатацию в г. Семей в 2016 году. На предприятии будет промываться и перерабатываться 2 745 тонн (с дальнейшим увеличением количества) шерсти ежегодно. В период с 2015-2016г. планируется расширение производственных мощностей путем ввода в эксплуатацию новых производств, путем запуска цеха

для производства топса, цеха по производству кашемира, цеха аппаратного прядения, цех по производству стеганных одеял, а также создана сертификационная лаборатория по определению качества невыттой шерсти.

С 2019 года в целях реализации инвестиционного проекта будет создаваться сырьевая база путём воспроизводства тонкорунных и грубошерстных овец в Восточно-Казахстанской области.

Основными направлениями деятельности ТОО «UNITY» будет являться: развитие овцеводства в Республике Казахстан, заготовка шерсти (закуп, классировка, транспортировка шерсти), первичная переработка шерсти (сортировка, промывка шерсти), аппаратное прядение (изготовление аппаратной пряжи), производство стеганных одеял, производство топса и кашемира.

Для достижения целей овцеводческого направления проекта, в Восточно-Казахстанской области в период с 2020-2023г. будет создана дочерняя агрофирма, занимающаяся разведением овец, поставкой сырья для фабрики, а также реализацией продукции овцеводства.

После ввода в эксплуатацию фабрики ПОШ она станет одним из крупнейших в Республике Казахстане переработчиком шерсти сельскохозяйственных животных, имеющий полный комплекс современного технологического оборудования для первичной обработки шерсти. Место строительства предприятия выбрано в таком регионе, где преобладает животноводство, географическое местоположение которого исторически является перекрестком торговых путей в Китайскую Народную Республику (КНР), Россию и другие страны Центральной Азии.

Необходимый объем инвестиций составляет 2 млрд. тенге.

В ходе реализации проекта будет создано 197 рабочих места.

Место реализации проекта: Восточно-Казахстанская область, г. Семей

Основными этапами проекта, являются:

- Строительство и ремонт помещения;
- Приобретение и установка технологического оборудования;
- Организация производства по переработке шерсти
- Создание рабочих мест.

Основной задачей проекта является: строительство предприятия и оснащения ее новыми высокотехнологическими линиями по глубокой переработки шерсти и выделение пуха (кашемира), по производству топса и пряжи, мытья шерсти, производство ковров и стеганных одеял, а также воспроизводство тонкорунных и грубошерстных овец в Восточно-Казахстанской области.

Преимущества проекта:

- По данным Агентства по статистике РК за исследуемый период наблюдается значительный рост поголовья МРС, соответственно производство шерсти всех видов, 78% от которой составляет грубая и полугрубая шерсть, не имеющая спроса из-за отсутствия предприятий по их переработке. Таким образом, возникает потребность в производствах подобного рода для увеличения объемов производимого сырья и соответственно продукции из него.
- Наличие собственной сырьевой базы, поставляющей сырье для переработки. Заключенные контракты на поставку сырья с отечественными поставщиками.
- Расширение производства за счет внедрения новых технологий позволят увеличить выпускаемый ассортимент продукции
- Применение современного высокопрофессионального китайского оборудования, обеспечит необходимые мощности и качество продукции.
- Наличие договоров с крупными потребителями произведенной продукции гарантирует полную загрузку производственных мощностей и регулярный сбыт продукции.
- Высокое качество продукции по приемлемой цене, эффективная стратегия позиционирования на рынке.
- Уникальность и экологическая безопасность продукции из натуральной шерсти.
- Управленческий персонал имеет достаточный опыт. Имеется команда профессионалов, проводится постоянное повышение квалификации персонала.
- Реализация проекта позволит создать дополнительные рабочие места в данном регионе.
- Быстрая окупаемость и финансовая эффективность проекта.

Финансовая эффективность проекта

Источником окупаемости инвестиций является чистый доход от реализации пряжи из натуральных волокон.

В соответствие показателям финансовой оценки, проект является социально значимым, высокорентабельным и быстро окупаемым.

Таблица 1

Финансово-экономические показатели проекта	Значения
Чистый приведенный доход NPV , тыс.тнг	2 064 515,2
Коэффициент внутренней нормы доходности, IRR	1.94
Индекс рентабельности инвестиций, PI %	25,8
Простой срок окупаемости инвестиций, PP , лет	3,9
Дисконтированный срок окупаемости, DPP , лет	5,2

I. Описание проекта

1.1. Цель проекта

Реализация данного проекта подразумевает строительство предприятия и оснащения ее новыми высокотехнологическими линиями по глубокой переработки шерсти и выделение пуха (кашемира), по производству топса и пряжи, мытья шерсти, производство ковров и стеганных одеял, а также воспроизводство тонкорунных и грубошерстных овец в Восточно-Казахстанской области.

Стратегические цели проекта:

- постепенное развитие текстильного кластера страны, повышенный спрос на овечий пух (кашемир), извлеченный из грубой и полугрубой шерсти путем глубокой переработки, как на внутреннем, так и внешнем рынке, недостаточность отечественного сырья для дальнейшего производства готовых изделий, необходимость создания и расширения отечественного перерабатывающего производства.
- создание агрофирмы, занимающаяся разведением чистопородных овец, проведению племенных работ шерстного направления с дальнейшей подачей заявки в Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан о признании агрофирмы племенным заводом по разведению тонкорунных овец.

- использование современного оборудования, качественного сырья позволят производить переработку шерсти, отвечающую современным требованиям, предъявляемым к данному виду продукции.
- организация производства продукции, которая будет соответствовать всем стандартам (гигроскопичности, прочности, эластичности, экологичности).
- развитие отечественного производства и, соответственно, одним из средств привлечения отечественных и иностранных инвестиций.
- создание новых рабочих мест.

Экономические цели проекта:

- ✓ Формирование экономической основы, обеспечивающей гарантированный возврат затраченных средств;
- ✓ Развитие производства по переработки шерсти, за счет прибыли, полученной в результате производственно-хозяйственной деятельности, предприятия;
- ✓ Увеличение доходности предприятия в процессе дальнейшего развития.

Первоочередные задачи:

- ✓ Создание современного предприятия;
- ✓ Формирование команды профессионалов, обучение и повышение квалификации персонала, создание организационной структуры предприятия;
- ✓ Формирование положительного имиджа предприятия;
- ✓ Закрепление на рынке и увеличение объемов производства.

1.2. Место реализации проекта

Юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Семей.

1.3. Стоимость проекта, источники финансирования

Финансирование данного проекта предполагается за счет заемных и собственных средств.

Инвестиционная стоимость проекта 2 млрд. тенге.

Средства планируется направить на:

- строительство помещения;
- приобретение производственного оборудования и спецтехники;
- покупка офисной мебели, оргтехники.

Финансирование данного проекта предполагается за счет заемных и собственных средств.

Получение кредита планируется через банк второго уровня, по программе «Дорожная карта бизнеса 2020», что дает возможность удешевления кредита, за счет субсидирования государством ставки вознаграждения банку в размере 7%. В обеспечение кредита планируется предоставить основные средства.

Структура финансирования проекта

Таблица 2

№ п/п	Назначение	Сумма, тыс.тнг
1.	Заемные средства: <i>Инвестиции на строительства помещения, приобретение технологического оборудования для производства по переработки шерсти</i>	2 000 000
2.	Собственные средства	2 000
	Итого стоимость проекта	2 000 000

Условия кредитования

Таблица 3

Валюта кредита	Тенге
Процентная ставка	7% годовых
Срок кредитования	10 лет
Выплата процентов и основного долга	Ежемесячно
Собственное участие 10 % от суммы кредита	2 000 000
Льготный период погашения основного долга	12 месяцев
Тип погашения	Равными долями

Инвестиционный план

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Стоимость тыс.тнг
2.	Строительные работы (здание), инфраструктура	364 000
3.	Производственное оборудование	931 000
4.	Спецтехника	96 000
5.	Мебель, орг.техника	9 360
6.	Оборотные средства	599 640
Итого		2 000 000

II. Описание предприятия

2.1. Инициатор проекта

Инициатором представленного проекта является Директор ТОО «XXXX» XXXXX XXXXX XXXX, в рамках существующих законов Республики Казахстан и принятых на себя обязательств, несет ответственность за успешную реализацию настоящего проекта.

Таблица 5

Наименование компании	
№ свидетельства о государственной регистрации	
Дата государственной регистрации	
Адрес компании	
Ф.И.О. учредителя	
Контактные данные	

III. Маркетинговый раздел

3.1. Анализ рынка

Согласно Плану совместных действий правительства Республики Казахстан, Национального банка Республики Казахстан и Агентства Республики Казахстан по регулированию и надзору финансового рынка и финансовых организаций по стабилизации экономики и финансовой системы на 2012-2013 годы развитие агропромышленного комплекса было определено одним из приоритетных направлений экономического развития Казахстана.

Экономическая политика государства, направленная на развитие не сырьевого сектора и снижение импортозависимости, кроме создания высокотехнологичных производств, предусматривает и развитие традиционных отраслей экономики, в том числе животноводства.

По данным Агентства Республики Казахстан по статистике поголовье скота имеет динамику постоянного роста.



По данным диаграммы можно судить о том, что по сравнению с 2004г. количество голов овец и коз в 2008г. выросло на 25%, количество голов верблюдов – на 18%. К настоящему периоду поголовье увеличилось еще на 20% и 15%

Основными областями, обеспечивающими сырьем являются Алматинская, Восточно-Казахстанская, Павлодарская и Акмолинская.



Исходя из показателей диаграммы, можно с уверенностью утверждать, что поставки шерсти будут возрастать, так растет поголовье данных видов животных. Так, например, в Алматинской области поголовье 2008г. выросло по сравнению с 2004г. на 586,9 тыс.голов, в Восточно-Казахстанской – на 585,6 тыс.голов, в Павлодарской – на 166,7 тыс.голов, в Акмолинской – на 59,7 тыс. голов.

Так как основным сырьем для переработки является шерсть овец и коз, правомерным представляется проанализировать производство шерсти всех видов в данных областях.



Как показывает данная диаграмма, происходит постоянное увеличение объемов шерсти данных регионов за исследуемый период. Так в 2008г. в Алматинской области количество шерсти составило 7603 тонны, что на 76 тонн больше, чем в 2007г. В Восточно-Казахстанской показатель 2008г. на 225 тонн больше аналогичного показателя 2007г.

Вместе с тем, наблюдается спад производства шерсти (овечьей) мытой в Республике Казахстан и в, частности, в Восточно-Казахстанской области. Об этом можно судить по следующей диаграмме:



За период с 2005 по 2007гг. наблюдался постепенный рост производства шерсти (овечьей) мытой, в 2008г. произошел резкий спад производства. Показатель 2008г. в целом по Казахстану упал почти в 6 раз по сравнению с 2007г. это связано прежде всего с отсутствием необходимых перерабатывающих предприятий,

поэтому шерсть, шкуры, хлопок уходят необработанными за рубеж по мизерным ценам, а зачастую просто сжигаются в хозяйствах.

Кроме того, проблема в том, что в настоящее время поголовье овец Казахстана, большей частью, грубошерстное. Грубая шерсть пользуется гораздо меньшим спросом на отечественном и зарубежном рынке, соответственно она и на порядок дешевле. Поэтому необходимо развивать производство по глубокой переработке грубой и полугрубой шерсти для дальнейшего ее использования в готовой продукции.

Если рассматривать тонкорунное овцеводство и производство тонкой шерсти, то производимая тонкая шерсть практически вся экспортируется в необработанном виде. Кроме того, наблюдается снижение удельного веса поголовья тонкорунных овец и, соответственно, производства тонкой шерсти. Объемы производства тонкой шерсти снизились с 61,5 тыс. тонн в 1990 году до 7,48 тыс. тонн в 2008 году, или почти в 8,5 раза. При росте производства шерсти за последние четыре года (2002-2008 гг.) доля тонкой шерсти в общем объеме падает с 35,6% в 2002 году до 22% в 2008 г.¹ Это происходит за счет ухудшения породы и отсутствия технической переработки шерсти. В Казахстане нет наличия достаточных мощностей по первичной обработке шерсти, т.е. ее промывке. Поэтому сейчас необходимо увеличивать мощности по ее переработке (топс - пряжа - ткань). Параллельно требуется финансирование увеличения доли и качества тонкорунной шерсти.

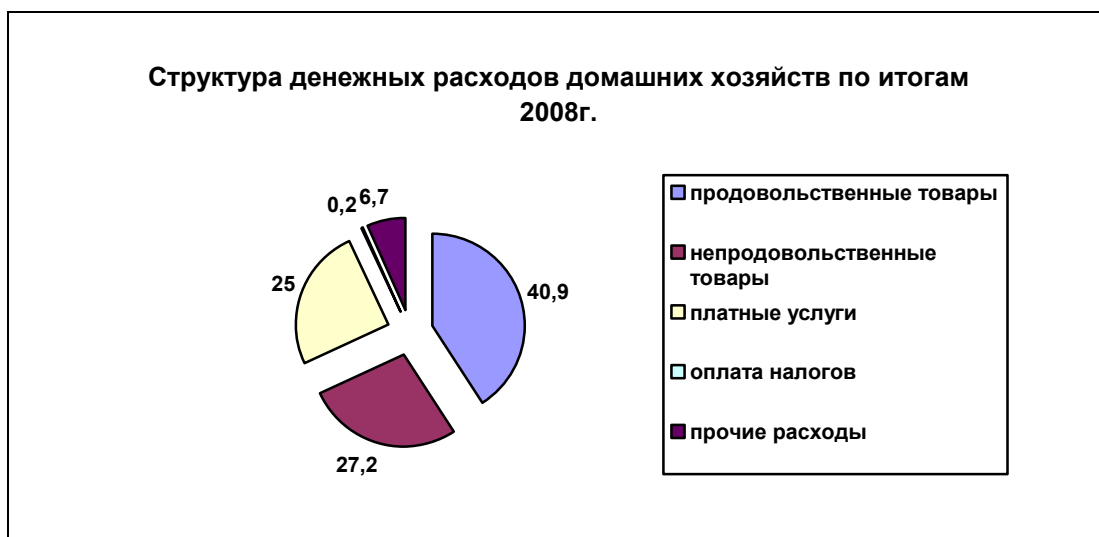
Вместе с тем наблюдается увеличение доходов среднестатистической семьи, используемых на потребление, как в целом по республике, так и в Восточно-Казахстанской области в частности.



¹ Сайт газеты «Деловой Казахстан» (<http://www.dknews.kz>)

Как показывает данная диаграмма, доходы в 2008г. выросли по сравнению с 2007г. на 11% в Восточно-Казахстанской области, и на 13% в среднем по Казахстану.

Если рассмотреть структуру расходов домашних хозяйств, то можно увидеть следующие картину:



Исходя из данной диаграммы видно, что расходы на непродовольственные товары составляют достаточно значительную часть в общем объеме, целых 27,2%. Причем динамика объема розничного товарооборота текстильных изделий и одежды имеет тенденцию постоянного роста.



Наблюдая за показателями диаграммы, можно сказать, что товарооборот данных товаров постоянно увеличивается. В 2008г. по сравнению с 2007г. произошло увеличение доходов от реализации текстильных товаров на 1320,5 млн.тенге, а одежды – на 4674,2 млн.тенге в год.

Таким образом, можно сделать вывод, что потребность в текстильных изделиях, соответственно и в шерсти, как одном из видов сырья для данной продукции, есть, а так же существует и тенденция увеличения этого вида сырья, но ощущается острая нехватка в предприятиях, которые бы его перерабатывали для дальнейшего производства готовых изделий.

Планируемая к выпуску продукция является экологически чистой, прочной, пригодной для дальнейшей переработке в готовое изделие. Исходя из этого, можно с большой долей вероятности прогнозировать в будущем увеличение спроса. Необходимо отметить, что для описываемой продукции решающее значение при продаже имеет показатель "цена-качество".

Изменение доли рынка и, следовательно, объема продаж зависит от динамики спроса на рынке и конкурентной ситуации (факторе предложения).

Как показывают статистические данные, в настоящее время происходит увеличение спроса на текстильную продукцию из натуральной шерсти, что является залогом дальнейшего успешного развития представленного проекта в будущем. Это связано, прежде всего, с тем, что спрос на продукцию постоянно увеличивается, т.к. рост благосостояния населения РК уверенно растет.

Согласно графику реализации данного проекта, учитывая временные показатели, соблюдая технологию организации данного проекта, описанную ниже, можно предположить, что проект предприятия в будущем обернется крупнейшим производственным комплексом по переработке и производству изделий из натуральной пряжи.

По прошествии некоторого времени, когда производство продукции выйдет на запланированные объемы, данное производство должно стать одним из крупнейших поставщиков качественной продукции в РК.

Учитывая вышеизложенное, необходимо выделить, что на сегодняшний день в Казахстане всего перерабатывается около 25% шерсти из более 35 тысяч тонн производимой шерсти. Основными зарубежными покупателями грубой шерсти животных, подвергнутой первичной обработке, являются Китай (более 65%), Россия (Более 20%), Монголия (около 10%).

По оценке Ассоциации предприятий легкой промышленности, создание производств первичной обработки шерсти в каждом регионе страны позволит увеличить цепочку добавленной стоимости минимум на 24% и получить сумму надбавки около 18 млн. долларов США в год при текущей загрузке производственных мощностей. И более чем на 130% (почти 34 млн. долларов США) - при полной загрузке мощностей перерабатывающих предприятий.

Основными потребителями готовой продукции - шерсти, прошедшей первичную обработку (мытая шерсть), пряжа будут казахстанские предприятия.

Мытая шерсть будет также поставляться в больших объемах на предприятия Китайской Народной Республики, странам Таможенный союза: Беларуси и России, а также Прибалтики.

4.2 Ситуационный анализ SWOT

Инструментарий SWOT-анализа лежит в основе как исследования конкурентов, систематизации полученных результатов, так и разработки плана действий по улучшению положения предприятия на рынке.

Наличие на сегодняшний день на рынке производственных компаний с аналогичной деятельностью не является стабильным показателем насыщенности рынка, так как существенную роль могут сыграть возможности и угрозы компании.

Реализация данной задачи позволит организатору проекта иметь базу для успешного дальнейшего развития и освоения уникальных технологий, связанных с переработкой и производством изделий из натуральной шерсти, увеличить существующую мощность предприятия, и как следствие, занять твердую, конкурентоспособную позицию на данном рынке.

Меры предупреждения угроз компании:

- Квалификация исполнителей.
- Руководство компании будет уделять самое серьезное внимание качеству процесса производства изделий на всех его уровнях.
- Анализ мирового рынка с целью максимального использования полученной информации при проведении работ.
- Создание финансовых резервов или подготовка «горячих» кредитных линий на случай непредвиденных затрат.

Таблица 6

Внешняя среда	Возможности	<ul style="list-style-type: none"> – Наличие собственной сырьевой базы. – Наличие производственной базы и современного оборудования – Наличие высококвалифицированных специалистов и возможность постоянного обучения – В настоящее время происходит увеличение спроса на планируемую продукцию. – Приемлемый уровень цен на продукцию. – Выпуск высококачественной продукции, что позволит в перспективе увеличить долю рынка.
----------------------	-------------	---

Внутренняя среда	Угрозы	<ul style="list-style-type: none"> – Изменение налоговой политики правительства - увеличение налогов повлечет за собой увеличение цены, что снизит продвижение продукции на рынок. – Выход на рынок большого количества компаний с аналогичной продукцией. – Неправильная оценка спроса и цен на планируемую продукцию – Колебания цен на мировом рынке шерсти. – Возможный кризис в животноводческом секторе – Возможность стихийных бедствий или военных действий. – Неполнота или неточность проектной документации (затраты, сроки реализации проекта, параметры техники и др.).
	Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> – Вся планируемая к производству продукция будет высококачественной. – Политика компании (установление дружеских отношений с клиентами) будет способствовать значительному упрощению коммуникативных процессов между клиентами и администрацией компании. – Налаженные деловые контакты. – Богатый опыт административно-управленческого и инженерно-технического персонала. – Наличие команды квалифицированных специалистов. – Наличие сырьевой базы. – Наличие производственной базы. – Наличие современного оборудования. – Наличие заключенных договоров. – Уникальные природные характеристики планируемых изделий и дефицит данной продукции на рынке. – Большой потенциал рынка сбыта по всей территории РК и за рубежом. – Увеличивающийся ассортимент продукции. – Применение перспективных технологий, которые позволяют повысить производительность предприятия. – Жесткий внутривладельческий контроль. – Долгосрочность проекта.
	Недостатки	<ul style="list-style-type: none"> – Отсутствие собственного капитала для успешного развития.

3.3. Стратегия маркетинга

Общую стратегию маркетинга создаваемого предприятия можно сформулировать как внедрение на рынок с целью удовлетворения населения по переработке шерсти в непосредственной близости от мест их проживания.

В основе стратегии маркетинга лежат пять стратегических концепций:

- ✓ выбор целевых рынков;

- ✓ сегментация рынка, т. е. выделение конкурентных целевых рынков в рамках совокупного;
- ✓ выбор методов выхода на них;
- ✓ выбор методов и средств маркетинга;
- ✓ определение времени выхода на рынок.

Инструментами реализации маркетинговых мероприятий выступают:

- ✓ совершенствование организационной структуры предприятия;
- ✓ разработка и введение на рынок новую продукцию;
- ✓ изучение рынков с целью формирования спроса и стимулирования сбыта продукции;
- ✓ увеличение и обучение персонала;
- ✓ создание сервиса и повышение эффективности предприятия;
- ✓ рекламные мероприятия;
- ✓ управление ценами.

Таким образом, рекламно-маркетинговая служба предприятия будет постоянно проводить маркетинговое исследование рынка данной продукции, давать рекламные объявления в средствах массовой информации, проводить прямые переговоры и заключать новые договора с потребителями на поставку продукции.

При этом в основе продвижения продукции и закрепления её на рынке будут заложены несомненные преимущества перед аналогичной продукцией – качество, оригинальность, низкая цена.

Современное оборудование, эффективно организованное производство, квалифицированный менеджмент, грамотно поставленная работа маркетинговой и коммерческой служб предприятия позволят при реализации проекта обеспечить выпуск высококачественной, пользующейся высоким спросом, конкурентоспособной продукции по приемлемым ценам.

Ключевые факторы рыночного риска, связанные с реализацией продукции

- Появление новых мощных конкурентов
- Снижение спроса на продукцию
- Непредвиденные риски

Появление нового мощного конкурента на рынке продукции – маловероятно, поскольку высок так называемый «порог входимости», требующий значительных капитальных затрат на закупку дорогостоящего оборудования и организацию этого вида бизнеса.

В случае снижения спроса необходимо расширить рынок сбыта в других регионах, активизировать рекламную деятельность и снижать цены за счет сокращения производственных издержек.

Мероприятия по рекламе

Предприятием планируется проведение следующих рекламных мероприятий в целях реализации данного проекта и успешного продвижения на рынке планируемой продукции:

- Печатные издания:
- Прямые переговоры с потенциальными заказчиками
- Реклама на ТВ

3.4. Исследование конкурентной среды

В настоящее время в Казахстане предприятия по первичной обработке шерсти с небольшой мощностью функционируют в Жамбылской, Южно-Казахстанской, Алмаатинской, Восточно-Казахстанской и других областях. Одними из крупных предприятий по переработке шерсти являются:

- ТОО «Семтекс» (ВКО, г.Семей)
- ПК «Фабрика ПОШ» (Жамбылская обл., г.Тараз)
- ТОО «Дос Маден» (Жамбылская обл.)
- ТОО «Казруно» (ВКО).

Наряду с этими предприятиями подготовкой шерстяного волокна занимаются:

- ТОО «АсылАгро» (Алмаатинская обл.)
- ТОО «СП «Архар Вул» (г.Алматы)
- ТОО ППШ Трейдинг» (ВКО)
- ТОО «Ак Руно» (Актюбинская обл.)

Однако производственные мощности предприятий используются менее чем наполовину. В качестве основных проблем предприятий по переработке шерсти выступают: недостаток оборотных средств, высокий износ технологического оборудования, отсутствие спроса на внутреннем рынке, низкая конкурентоспособность и высокая себестоимость шерстяного волокна.

По состоянию на 01.01.2009 г. в Казахстане имеется 37 сертифицированных племенных хозяйств и заводов, занимающихся тонкорунным овцеводством. Часть из них наравне с нашей агрофирмой будут поставщиками шерсти для ТОО «XXXXXX».

В сертифицированных племенных хозяйствах в настоящее время содержится около 209,6 тыс. голов тонкорунных овец.

Таблица 7

№	Наименование	Месторасположение	Порода	тыс. гол
Алматинская область				
1	11 хозяйств (ТОО «Копа», ПК «Майтобе», СПК «Ток жайляу», ПК «Ескельды», КТ «Жанатов и К им. Алдабергенова», ПК «Карасай», ТОО «Рахат-Курты», АО «Каратал», ТОО «Шанырак», К/Х «Мадина», СХПК «Алматы»)	Аксуйский р-н, Алакольский р-н, Ескельдинский р-н, Жамбылский р-н, Каратальский р-н, Коксуский р-н, Панфиловский р-н, Раимбекский р-н, Талгарский р-н	Казахская тонкорунная	99,90
2	3 хоз (РГКП «ОПХ им.Мынбаева», КХ «Кумтекей», ПК «Узунбулак»)	Жамбылский р-н, Раимбекский р-н	Австраломеринос	6,7
Жамбылская область				
3	9 хозяйств(АО «Мерке», КХ «Жидек», ПК «Пионер», ПК «Юнчи»,АО «Жылыбулак», КХ «Есейхан», КХ «Ляззат», ТОО «Азимбек», ТОО «КХ Улы Султан»)	Меркенский р-н, Байзакский р-н, Жамбылский р-н, Таласский р-н, Т.Рыскуловский р-н	Южно-казахский меринос	66,4
Восточно-казахстанская область				
4	ТОО «Каракол»	Урджарский р-н	СКМ	2,4
Костанайская область				
5	ТОО «Племзавод Сулуколь», ТОО «Агрофирма Диевское»	Аулиекольский р-н	СКМ	3,2
Павлодарская область				
6	ОАО «Племзавод Бескарагай»	Лебяжинский	СКМ	0,1
Южно-Казахстанская область				
7	ПК «Аксай», ТОО «Корпорация Атамекен», ПК «Бирлик», ТОО «Казылтан П», ТОО «Казыгурт-Агросервис и К», ПК «Ушбулак»,ТОО «Темирши ТЕК», ПК «Кзыл-жар», ПК «Сарем», ПК «Сок Сок ата»	Толембийский р-н, Казыгуртский р-н, Сарыагашский р-н	Южно-казахский меринос	30,7
Итого:				209,6

Конкурентными преимуществами предприятия будет современное высокотехнологичное оборудование и устойчивое финансовое положение которое

позволит самостоятельно заготавливать шерсть, также месторасположение предприятия будет занимать удачное географическое положение на границе с Россией и Китаем.

Политика диверсификации номенклатуры выпускаемой продукции от мытой шерсти до пряжи позволит предприятию гибко реагировать на изменения конъюнктуры рынка, компенсируя падение спроса на один вид продукции производством другой.

Основные ресурсы конкурентирования компании:

- Наличие собственной сырьевой базы
- Наличие собственной производственной базы
- Наличие высокопроизводительного оборудования и возможности его расширения
- Налаженные контакты с поставщиками и покупателями
- Большой опыт руководства компании в данной сфере бизнеса
- Возможность привлечения инвестиций

3.5. Ценовая политика.

Стоимость мытой шерсти, в первую очередь, зависит от стоимости сырья, доля которого в себестоимости составляет порядка 40-50%, а также может колебаться в разные года в зависимости от сезонной конъюнктуры. Предприятие будет расположена на значительном расстоянии от районов заготовки шерсти. Не имея возможности использовать преимущества географического положения, предприятие будет концентрировать все свои ресурсы на обеспечении высокого качества продукции и стандартов обслуживания клиентов. Поэтому основными факторами, влияющими на стоимость мытой шерсти, можно выделить следующие:

- наличие достаточного количества пунктов сбора сырья на всей территории области,
- транспортировка сырья от пунктов сбора до месторасположения предприятия (г.Семей).

В зависимости от спроса на мытую шерсть и предложения на сырье цены могут варьироваться.

3.6. *План реализации*

Шерсть овечья тонкая и полутонкая мытая потребляется компаниями, производящими шерстяные трикотажные изделия и ткани. Более 70% потребляемой шерсти в производстве приходится именно на тонкую шерсть.

По данным IWTО, Китай в 2003 г. при объеме собственного производства 147 тыс. тонн мытой шерсти (293 тыс. тонн в пересчете на невытую шерсть, в том числе 117 тыс. тонн тонкой и 185 тыс. тонн полутонкой), дополнительно импортировал около 300 тыс. тонн тонкой шерсти. Темпы развития китайской экономики и тенденция роста производства позволяют прогнозировать дальнейшее увеличение потребления шерсти.

Овцеголовье Китая равно приблизительно 137 миллионов голов (данные FAO на 2002г.), однако лишь около 15 миллионов из них – тонкорунные овцы, которые разводятся в Синьцзян-Уйгурском автономном районе, где наблюдаются благоприятные природно-климатические условия. Проводимая правительством КНР политика заселения северо-западных территорий и интенсификации землепользования позволяет предполагать, что поголовье овец в СУАР увеличиваться не будет.

Дефицит шерсти в КНР и удачное географическое расположение нашей фабрики ПОШ (в непосредственной близости к границе с Китаем) позволит сделать вывод о том, что сбыт мытой тонкой шерсти обеспечен.

Шерсть овечья мытая полугрубая светло-серая используется в производстве ковров. Предприятие наладит отношения с производителями ковров – египетскими компаниями, турецкими производителями ковров, потребление шерсти которыми варьирует от 100 до 400 тонн в месяц. Кроме того, возможен экспорт в Иран, доля которого на мировом рынке ковровой продукции составляет около 30% (данные Иранского Союза производителей ковров). По данным IWTО, емкость мирового рынка ковровой продукции в пересчете на сырье составляет 190 тысяч тонн шерсти. Совокупная емкость регионального рынка шерсти для производства ковров оценивается в 58 тысяч тонн, в т.ч. емкость рынка Египта 12 тысяч, Турции 6 тысяч, Ирана 40 тысяч. Прогнозируется увеличение объемов потребления шерсти для производства ковров до 230 000 тонн шерсти в связи с открытием новых фабрик крупных производителей и переносом фабрик бельгийских производителей в Китай для снижения затрат и увеличения объемов производства.

Шерсть овечья мытая полугрубая цветная / грубая потребляется предприятиями, имеющими суконное производство и производящими пальтовые ткани и ткани специального назначения (технические ткани). Основным рынком

сбыта будет являться Россия, где поголовье овец за годы реформ упало более чем в 4 раза и наблюдается дефицит шерсти. Емкость российского рынка шерсти оценивается в 50 тысяч тонн, в т.ч. емкость рынка полугрубой цветной и грубой шерсти 10 тысяч тонн

Топс (шерстяная гребенная лента) является полуфабрикатом для производства пряжи. Потребители – турецкие текстильные компании. По данным IWTO, емкость рынка топса Турции оценивается в 40 тысяч тонн топса. Турецкие компании предпочитают закупать готовый шерстяной топс. Объем потребления топса средней турецкой компании составляет 30 тонн в месяц.

На основе маркетинговых исследований перспективность данного проекта обоснована также и тем, что в зоне обслуживания ТОО «UNITY» идет интенсивный рост овцепоголовья грубого и полугрубого направления, которое на сегодняшний день не имеет спроса у перерабатывающих предприятий как Казахстана, так и зарубежья. На 2013 год прогнозируется по Республике Казахстан производство 30 тыс. тонн шерсти из них 9 тыс. тонн тонкой шерсти и 21 тыс. тонн полугрубой - грубой шерсти. В зоне обслуживания ТОО «UNITY» прогнозируется производство 8 - 9 тыс. тонн грубой – полугрубой шерсти (ВКО, Павлодарской, Акмолинской, Талдыкурганский регион Алматинской области).

Принимая во внимание данную тенденцию, планируется оказать основной упор на глубокую переработку грубой и полугрубой шерсти путем извлечения из неё овечьего пуха (кашемира). Рынок сбыта овечьего пуха (кашемира) пользуется большим спросом на внешнем рынке в частности Китайской Народной Республики (КНР), Пакистане, Объединенных Арабских Эмиратах (ОАЭ), Англии, Индии и др. странах.

Период стрижки шерсти овец – лето и осень, коз – май-июнь.

Ориентировочное месторасположение фабрики по первичной обработке шерсти - промышленная зона г. Семей, где есть вся необходимая инфраструктура для бесперебойной работы предприятия. Предприятие будет ориентироваться на сырье, поставляемое пунктами сбора шерсти, которые будут расположены во всех районных центрах и в г. Семей. Расстояние от самого дальнего пункта сбора шерсти до промышленной зоны г. Семей около 750-800 км.

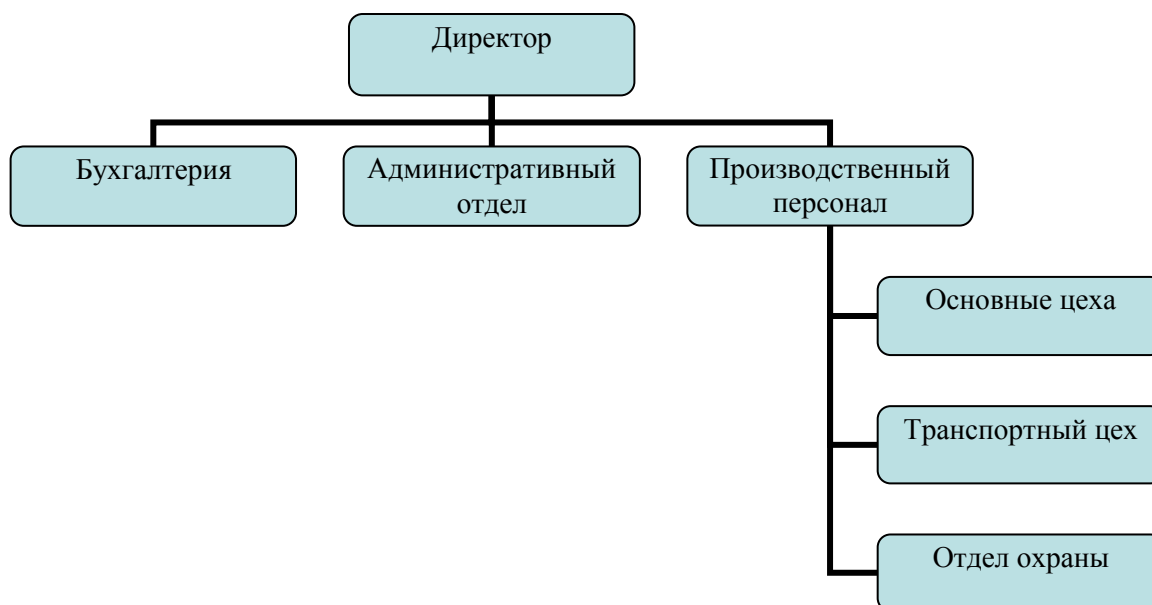
№ п/ п	Наименование	Годы реализации проекта					Итого
		I	II	III	IV	V	
	Выручка, тыс. тгг						
1	Овечья пряжа	1008480	1613568	2016960	2521200	2773320	27581928
2	Козья пряжа	178200	285120	356400	445500	490050	4873770
	Итого	1186680	1898688	2373360	2966700	3263370	32455698

III. Организационный раздел

3.1. Организационная структура

Высшим органом управления Товарищества является – его единственный участник. Исполнительный орган Товарищества - Директор.

Организационная структура



Руководитель компании осуществляет общий контроль над выполнением решений и обеспечивает согласованную работу всех подразделений предприятия.

Бухгалтерская служба выполняет контроль над финансовым состоянием предприятия, административный отдел контролирует производственный процесс.

Производственный персонал обеспечивает бесперебойную работу цехов, выполняет транспортные и охранные функции.

3.2. План по персоналу

Организационная структура на предприятии имеет большое значение, так как при правильно организованном менеджменте, предприятие может наиболее рационально использовать производственные мощности, что позволяет снизить себестоимость, и повысить конкурентоспособность произведенной продукции на рынке, что в свою очередь приведёт к увеличению объемов продаж и повышению финансовых результатов предприятия.

В соответствие со штатным расписанием, количество работников цеха по переработки шерсти составит 197 человек.

Годовой фонд заработной платы составит 201, 3 млн. тенге.

Управленческий и инженерно-технический персонал компании составят высококвалифицированные специалисты, имеющие большой практический опыт работы.

Производство будет обеспечено квалифицированными кадрами из местных рабочих. Данный регион располагает достаточными трудовыми ресурсами для реализации данного проекта.

Проект штатного расписания

Таблица 9

Категории работников	Количество единиц, чел. ед.чел.
Аппарат управления	
Директор	1
Заместитель директора	1
Главный бухгалтер	1
Главный инженер	1
Начальник производства	1
Инженер по ООС, ОТ, и ТБ ПБ	1
Юрист	1
Начальник ПЭО	1
Менеджер по персоналу	1
Секретарь-референт	1
Начальник ремонтно-механического цеха	1

Начальник транспортного отдела	1
Начальник электрического цеха	1
Системный администратор	1
Ведущий специалист коммерческого отдела	1
Зав. складом	1
Итого	16
Бухгалтерия	
Бухгалтер	2
Экономист	1
Кассир	1
Итого	4
Отдел охраны	
Старший смены	3
Сторож-охранник	15
Итого	18
Основное производство	
<i>Служба контроля качества</i>	
Контролер лаборант	1
Лаборант	3
МСП	
Кладовщик производства	1
Сменный мастер	2
Механик	1
Мойщик немытой шерсти	8
Сушильщица	12
Слесарь-накладчик	4
Транспортировщик сырья по сменам	8
Прессовщик	3
Маркировщик	1
Упаковщик готовой продукции	1
Транспортировщик готовой продукции	3
Оператор разрыхлительно-трепальный машин	8
Укладчик сырья	4
Слесарь ремонтник	4
Грузчик	5
Сортировочный цех	
Сортировщица немытой шерсти	12
КСП	
Технолог производства	1
Сменный мастер	2
Чистильщик-точильщик	1
Прессовщик топса	1
Транспортировщик сырья по сменам	1
Весовщик маркировщик	1
Оператор разрыхлительно-трепальный машин	1

Оператор кардочесальных машин	4
Оператор ленточных машин	10
Оператор гребнечесальных машин	2
Помощник мастера разрых.-трепательных машин	1
Помощник мастера кардочесательных машин	2
Помощник мастера ленточных машин	2
Помощник мастера гребнечесальных машин	2
<i>Отдел суконного производства</i>	
Мастер	1
Помощник мастера иглопробивной машины	1
Оператор иглопробивной машины	1
Оператор обезрепеивающей машины	2
<i>Ремонтно-механический цех</i>	
Слесарь-чистильщик отстойных колодцев	3
Токарь	1
Слесарь-сантехник	1
Газоэлектросварщик	1
Машинист паровых котлов	4
Истопник	3
<i>Цех по пошиву тары</i>	
Зав.хозяйством	1
Швея	2
<i>Электроцех</i>	
Электромонтер	5
Электрсварщик	2
<i>Транспорных цех</i>	
Водитель автогрузчика	3
Тракторист	1
Водитель лекового автомобиля	3
Водитель автобус	1
Водитель-механик	1
Машинист экскаватора	1
Машинист автокрана	1
<i>Швейный цех</i>	
Зав.швейный цехом	1
Мастер	1
Швея	3
Итого	156
<i>Обслуживающий персонал</i>	
Техничка	3
Итого	3
Всего	197

С каждым рабочим будет заключен трудовой договор, в котором устанавливаются их права и обязанности, расписаны внутренний распорядок рабочего дня и оснащение рабочего места. Указываются индивидуальные средства защиты и социальные гарантии. В договорах предусматриваются материальные поощрения за бережное отношение к оборудованию при условии выполнения действующих норм выработки.

Производство данной продукции позволит освоить современные технологии производства, а также перспективные системы практического управления сбытом и продвижением товаров на рынке.

V. Производственный план

5.1. Техническое описание проекта

В рамках данного проекта компания планирует строительство фабрики ПОШ с установкой новых линий по глубокой переработки шерсти и выделение пуха (кашемира), линии для мытья шерсти и выработки топса. Так же одним из приоритетных направлений будет переработка шерсти овечьей полугрубой светло-серой и цветной используемой для производства аппаратной пряжи для ковровых изделий, суконных тканей и одеял. Для этих целей будет приобретаться высокопроизводительное китайское оборудования.

На территории предприятия будут созданы все условия для дальнейшего развития производства. Все помещения будут снабжены необходимыми коммуникациями (электричество, водопровод, теплоснабжение и вентиляция).

Въезды и площадки на территории производственной базы будут полностью асфальтированы.

Для реализации проекта будет приобретаться основное и вспомогательное



производственное оборудование новейших технологий и известных фирм производителей.

Все это позволит организовать высокопроизводительное современное производство.

5.2. Описание сырья

Классификация сырья и материалов

В процессе переработки и производства готовой продукции – очищенной шерсти применяются следующие материалы и сырье, которые классифицируются по следующим группам:

- основное сырье: шерсть домашних животных, в т.ч. овечья и козья;
- вспомогательные материалы: технические моющие средства, шпагат для упаковки;
- энергоресурсы, потребляемые в процессе производства (вода, пар, электроэнергия).

Основным сырьем и главной статьей текущих затрат является овечья и козья шерсть, которая в зависимости от диаметра (тонины) подразделяется на тонкую (мериносую), полутонкую, полугрубую и грубую шерсть.

Тонкая шерсть состригается с тонкорунных овец и используется для производства камвольной пряжи, которая в свою очередь используется для производства камвольной ткани. Такая ткань характеризуется гладкой поверхностью с ярко выраженным рисунком переплетений нитей пряжи, плотно прилегающих друг к другу, небольшой массой, прочностью на разрыв. Камвольные ткани обладают продолжительной носкостью, хорошо сохраняют внешнюю форму. Из камвольной ткани изготавливают костюмные и плательные изделия.

Полутонкая шерсть, состригаемая с полутонкорунных мясошерстных овец, имеет широкое применение в шерстоперерабатывающей промышленности. Шерсть цыгайских овец благодаря высокой упругости и прочности представляет собой высокоценное сырье, необходимое для выработки технических сукон, применяемых в виде покрытий валов бумагоделательных машин, прессующих под большим давлением бумажную массу. Мясошерстные овцы дают шерсть кроссбредную и кроссбредного типа, которая служит хорошим сырьем для широкого ассортимента камвольных и суконных тканей, ковровых и трикотажных изделий.

Полугрубая и грубая шерсть, получаемая от грубошерстных и полугрубошерстных пород овец, применяется для изготовления широкого ассортимента гражданских, форменных и технических сукон, ковровых изделий, грубосуконной ткани, валяной обуви, войлоков и большой номенклатуры других товаров.

Спецификация требований к сырью и вспомогательным материалам

Все виды сырья, принимаемые для переработки должны соответствовать стандартам: ГОСТ 19779-74 «Шерсть овечья немытая классированная», ГОСТ 2259-78 «Шерсть козья немытая классированная».

Для мойки принимаемого сырья проектом используется сода техническая кальцинированная. Данное моющее средство должно соответствовать стандарту ГОСТ «Сода кальцинированная техническая».

Для упаковки готовой продукции и для облегчения транспортировки и разгрузочных работ проектом планируется для этих целей использование полипропиленового шпагата, соответствующего стандарту ГОСТ «Шпагаты. Технические условия»

Энергоресурсы, применяемые в процессе работ по переработке шерсти должны соответствовать общим стандартам и будут закупаться у городских коммунальных служб.

Определение объемов и наличие сырья и вспомогательных материалов и их поставщики

В качестве основных поставщиков сырья для создаваемого предприятия рассматриваются крестьянские хозяйства, сельскохозяйственные предприятия и частные лица, содержащие скот в домашних хозяйствах.

Для оценки доступных объемов сырья использовались научно обоснованные нормы выхода шерсти от единицы скота, полученные от предприятий области, занимающихся животноводством и статистические данные об основных продуктах сельхоз переработки.

На основе имеющихся данных была произведена оценка доступных объемов сырья (верблюжья, овечья и козья шерсть). При проведении оценки также принято, что для обеспечения создаваемого производства сырьем удастся привлечь не более 52% всех объемов шерсти по области

Описание сырьевой базы:

Будет создана агрофирма, которая будет заниматься разведением тонкорунных и мясных пород овец, производство и реализация мяса и шерсти, а также станет сырьевой базой для обеспечения качественным сырьем (немытой шерстью).

Технологически овцеводческое направление включает комплекс работ по содержанию овец, получению, выращиванию и сохранению потомства, селекции, ветеринарным мероприятиям.

5.3. Технология производства



Процесс первичной обработки включает в себя приемку шерсти по количеству и качеству, сортировку и промывку. Для приемки шерсти по качеству производится контрольная классировка с отбором образцов шерсти для лабораторных испытаний. Контрольной классировке подвергается не вся шерсть, а лишь 10-20%,

полученные результаты распространяются на всю поступившую партию сырья.



Промышленную сортировку шерсти осуществляют вручную на конвейерных линиях путем деления рун на отдельные части, представляющие собой определенные сорта с различными физико-механическими и технологическими свойствами волокна (тонина, длина, прочность, состояние, цвет). В процессе сортировки формируются производственные assortименты шерсти для последующей первичной обработки и переработки в прядении.

Шерсть является наиболее загрязненным волокнистым материалом. Она содержит жир, пот, почвенные и навозные загрязнения, растительные примеси. Эти

инородные компоненты не позволяют вести промышленную переработку шерсти без ее предварительной очистки.

Промывка шерсти осуществляется на моечных машинах в водных растворах моющих средств. В качестве моющих используются синтетические средства, обеспечивающие нейтральную среду промывки. Такая среда промывки сохраняет волокно неповрежденным.

5.4. Описание оборудования

Линия по обезволашиванию кашемира была разработана для полного отделения наиболее тонких и высококачественных волокон (14-15 микрон) от грубых волокон внешнего покрова (называемых остевые волокна), которые не используются в последующих процессах кардочесания и прядения.

Данная технология предназначена для использования как производителями и поставщиками кашемирового волокна, так и производителями пряжи, тканей и трикотажа из кашемира.

Главные преимущества:

1. полное удаление грубых волокон. Процентное отношение оставшихся после обработки грубых волокон составляет 0,1-0,2% - в соответствии с международным стандартом качества.
2. повышенный КПД - до 98% содержания тонких обработанных волокон по окончании процесса
3. отсутствие повреждения или укорочения волокна
4. существенное снижение расходов по приобретению сырья для производителей кашемира
5. полное удаление перхоти и других вероятных загрязнений, имеющих в волокне

Оборудование для данной линии

Участок разрыхления и смеси

Кипоразрыхлитель



Кипоразрыхлитель подготавливает подаваемое в спрессованных кипах волокно к последующим производственным процессам. Данное устройство выполняет предварительное разрыхление материала, осуществляя при этом непрерывное дозирование, что способствует повышению производительности на

последующих стадиях обработки.

Секция загрузки представляет собой конвейер с регулируемой скоростью движения. На загрузочной поверхности могут быть размещены одна или несколько кип волокна.

Волокно забирается наклонным колковым транспортёром, снабжённым дозирующим валиком и прецизионным разгрузочным валиком.

Технические характеристики:

- Ширина загрузочной поверхности: от 2.000 до 4.000 мм (по запросу возможны варианты)
- Длина загрузочной поверхности до 15.000 мм (по запросу возможны варианты)
- Производительность до 3000 кг/час в зависимости от типа используемого волокна и рабочей ширины линии

подробное описание



Если рабочая ширина машины является небольшой

Если рабочая ширина машины является небольшой, то выгрузка волокна происходит через бункер всасывающего трубопровода, если же машина имеет довольно большую рабочую ширину, то - непосредственно на поперечный транспортёр-сборник, который направляет материал на последующие стадии производства.



Дозирующий валик обеспечивает

Дозирующий валик обеспечивает постоянную и равномерную подачу материала на последующие стадии производственного процесса.

Производственные линии

Устанавливается на:

- WS01 обезрепеивающая линия
- WS02 система обезволашивания кашемира
- WS03 линия разрыхления и смешивания волокон
- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи

Участок кардочесания

Бункерный питатель



Данное загрузочное устройство служит для подачи волокна на кардочесальную машину непрерывным равномерным способом, порциями одинакового веса. Равномерное дозирование обеспечивается специально настроенным дозирующим валиком. Система электронного контроля, установленная на питателе, скомбинирована с микровесовой системой решетчатого типа, установленной на весах, что

гарантирует отклонение от заданного значения веса около 1%. Двигатель переменного тока с инвертером и с контролем ПЛК.

Технические характеристики

- Рабочая ширина: от 1.000 до 3.500 мм (по запросу возможны варианты)
- Наклонный конвейер подачи материала из ПВХ, снабжённый металлическими колками
- Дозирующий и разгрузочный валки оснащены колками
- Магнитный стержень для улавливания в обрабатываемом материале железных частиц



Микровесовая система с загрузочной решеткой. Благодаря этой системе обеспечивается однородность подачи волокна на последующие стадии кардочесания, так как погрешность веса составляет около 1% от установленного значения.

Производственные линии

Устанавливается на:

- система обезволашивания кашемира
- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи

Предварительное обезволашивание



Предварительное обезволашивание выполняется для того, чтобы подготовить волокна кашемира к окончательному обезволашиванию. Предварительное обезволашивание сочетает в себе деликатное воздействие по разрыхлению волокна с предварительным удалением более грубых волокон. Таким образом, как качество, так и производительность процесса обезволашивания значительно повышаются.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: до 25 кг/час в зависимости от типа волокна и содержания грубых волокон.

Окончательное обезволашивание



Удаление грубых волокон происходит посредством механического воздействия, разработанного таким образом, чтобы избежать повреждения или укорочения волокна, влекущих за собой снижение качества обрабатываемого материала.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: до 10 кг/час в зависимости от типа волокна и содержания грубых волокон.

Централизованная система сбора пыли и отходов производства



Сбор отбракованного волокна и загрязнений производится на различных стадиях производственного процесса для того, чтобы оператор мог отобрать часть отходов для вероятной повторной обработки, что способствует повышению КПД линии

Кроме того, для линии по выпуску аппаратной пряжи используется следующее оборудование:

Трепально-смешивающая машина мод.В20



Традиционный вариант трепальной машины предназначен для очистки и смешивания волокон в процессе кардочесания, производства нетканого материала и восстановления текстильного волокна. Удаление пыли и других примесей происходит при трепании обрабатываемого волокна барабаном с расположенными на нём по спирали закруглёнными колками.

Подробное описание



Главный барабан

Главный барабан изготовлен из толстостенной трубы, на которой спирально расположен ряд колков, что обеспечивает полное удаление примесей и чужеродных тел из материала, а также смешивание волокон.



Перфорированная решётка

удаления примесей и чужеродных тел из волокна.

Устанавливается на:

- линия разрыхления и смешивания волокон
- линия по выпуску аппаратной пряжи

Щипальная машина мод. CL



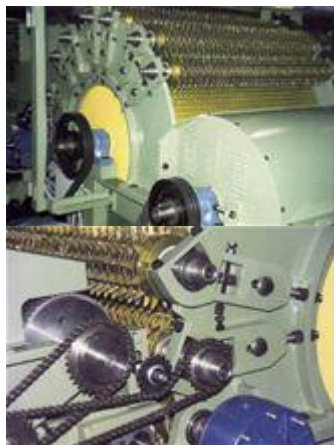
Щипальная машина разработана для тщательного раскрытия волокон и предварительного смешивания компонентов. Она применяется главным образом в процессах, в которых используется длинное волокно. Машина имеет два питающих валика, главный барабан и три пары рабочих и съемных валиков,

которые управляются инвертером, что обеспечивает точное регулирование скорости функционирования и способствует достижению высокой гибкости процесса и повышению качества разрыхления.

Технические характеристики

- Рабочая ширина: от 1.000 до 1.800 мм
- Обработка нового или восстановленного волокна: до 2.500 кг/час
- Стальной барабан (диам. 1.000 мм) и три пары рабочих и съемных валиков с покрытием из специальной пильчатой гарнитуры, гарантирующие высокую степень раскрытия и смешивания волокна
- Питание с помощью аппарата циклонного типа, конвейером или непосредственно загрузчиком
- Скорость вращения главного барабана регулируется в зависимости от типа обрабатываемого волокна

Подробное описание



Рабочие и съемные

Рабочие и съемные валики покрыты пильчатой гарнитурой специального профиля, что повышает эффективность процесса разволокнения и смешивания длинного волокна, сводя к минимуму процент повреждения материала.

Камера замасливания



Камера замасливания используется для нанесения эмульсии на обрабатываемое волокно автоматическим непрерывным способом. Идеально равномерное распыление вспомогательных веществ на волокно обеспечивается с помощью особых форсунок, благодаря которым становится возможным регулирование нанесения желаемого количества эмульсии на волокно или на смесь волокон.

Технические характеристики

- Диаметр ротационной поверхности: 1.800 мм (по запросу возможны варианты)
- Система подачи волокна в камеру (ячейку) замасливания предусматривает использование вытяжного циклона с отделением потока воздуха от волокна.
- Устройство изготовлено из нержавеющей стали и имеет вращающееся дно, что обеспечивает перемещение волокна на вытяжной вентилятор с его проходом под пульверизаторами.

- Камера замасливания имеет стеклянную входную дверь, что облегчает проведение операций по техобслуживанию.

Подробное описание



Благодаря специальным форсункам обеспечивается равномерное распределение смеси на обрабатываемое волокно.



Камера замасливания изготовлена полностью из нержавеющей стали.



Камера для смешивания компонентов замасливания.



Ротационная поверхность снабжена датчиком, который определяет наличие волокна и контролирует поток эмульсии замасливания: благодаря этому значительно снижается расход используемых вспомогательных веществ.

Производственные линии

Устанавливается на:

- WS03 линия разрыхления и смешивания волокон
- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи



Смешивающая камера с подвижным устройством отбора слоев

Подвижное устройство отбора служит для выборки материала, который уложен горизонтальными слоями внутри смесовых камер. Данная операция

обеспечивает полное смешивание обрабатываемых волокон. По окончании каждого цикла опорожнения устройство переходит на другую камеру для возобновления процесса. Волокно забирается наклонным колковым транспортёром периодического движения, который продвигается внутри камеры. Посредством раздвижного трубопровода материал направляется в систему пневмотранспорта.

Технические характеристики

- Ширина камеры: от 2.000 до 4.000 мм (по запросу возможны варианты)
- Высота камеры: до 5.000 мм (по запросу возможны варианты)
- Возможно изготовление переносного устройством отбора для обслуживания нескольких камер
- Производительность до 2500 кг/час в зависимости от типа используемого волокна и от размеров устройства отбора.

Подробное описание



Подвижное устройство в действии



Питание камер осуществляется

Питание камер осуществляется через фиксированные патрубки или с помощью подвижного ленточного конвейера, как показано на фотографии.



Автоматическая смесовая камера

Система состоит из камеры складирования волокна и неподвижного механизма, который забирает волокно, уложенное слоями на горизонтальном транспортёре периодического действия.

Однородность отбора волокна гарантируется постоянным давлением, которое обеспечивается толкающим усилием подвижной стенки (опция), расположенной в глубине камеры. Наполнение происходит с

<p>помощью фиксированных или раздвижных аппаратов циклонного типа. Данное устройство является идеальным решением для предприятия с большим производственным объёмом там, где отсутствуют лабазы для складирования в начале процесса кардочесания. Отобранный из автоматической смесовой камеры материал подаётся непосредственно в кардочесальный цех.</p>	
--	--

Производственные линии

Устанавливается на:

- WS03 линия разрыхления и смешивания волокон
- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи

Чесальный аппарат



Богатые традиции и многолетний опыт на рынке текстильных изделий в совокупности с современными проектными и конструкторскими технологиями привели к разработке и созданию оборудования для кардочесального производства с повышенными эксплуатационными качествами и гибкой конфигурацией, способного обрабатывать

любой тип натурального или синтетического волокна (как оригинального, так и восстановленного), максимально повышая количественную и качественную отдачу. Технология Cormatex позволяет получить совершенно однородную ровничную ватку - главное условие для достижения высокого качества и производительности на последующей стадии прядения.

Технические характеристики

- Рабочая ширина: от 1000 до 3500 мм
- Диаметр барабана предпрочеса: 650, 940, 1270, 1500 мм
- Диаметр главных барабанов: 1270, 1500, 1800, 2000 мм
- Диаметр съемных барабанов: 1270 и 1500 мм
- Диаметр рабочих валиков: от 210 до 240 мм
- Диаметр съемных валиков: от 80 до 102 мм
- Диаметр бегуна: 300 мм

Все главные, съемные барабаны и валики отбалансированы в статическом и динамическом режимах

Подробное описание



**Параллельный укладчик мод. AFP
(запатентованный)**

Модель AFP50 запатентована фирмой CORMATEX. Параллельный укладчик уплотняет ватку в однородный слой волокон, расположенных продольно. Благодаря этой системе ровничная ватка получается более однородной и, следовательно, с более постоянной ровнотой по ширине машины, что увеличивает производительность на последующих этапах обработки на 15-20 % и значительно повышает качество готового изделия (супертонкая трикотажная пряжа до Nm 60).



Транспортировка ватки

Благодаря особой системе транспортировки ватки между третьим и четвертым прочёсом не только облегчается выполнение контроля со стороны оператора, но и становится возможным выполнять чистку двух чесальных групп, не перемещая их, т.е. сохраняя неизменными рабочие регулировки между рабочими и съемными валиками.



Одноремешковая делительная каретка

Обеспечивает постоянную силу натяжения ремешка по всей рабочей ширине, гарантируя при этом идеальную ровноту и одинаковый метрический номер ровницы вдоль всей рабочей ширины делительной каретки. Альтернативные типологии деления: а) 1 ремешок - 1 нить; б) 1 ремешок - 2 нити



Боковые крышки рабочих и чистильных валков

Герметически закрывающиеся верхние крышки препятствуют боковому выходу воздуха, что защищает обрабатываемое волокно от перемещения воздушным потоком. Выход воздуха осуществляется только в нижней части чесального аппарата там, где волокно отсутствует. Поскольку устраняется эффект смещения волокна к краям аппарата, гарантируется повышенная ровнота ватки.



Специальные опоры рабочих и чистильных валиков

Благодаря особой структуре машины бóльшая часть вибраций уходит в основание конструкции, не влияя более на регулирование опор валиков (запатентованная система антишок, установленная на каждом из этих валиков), что способствует значительному уменьшению уровня шума и увеличению равномерности параллелизации волокна.



Дополнительные приспособления

1. Боковые ограждения с раздвижными дверьми и большими обзорными окнами; защитные приспособления, соответствующие европейским нормам
2. Автоматическая централизованная система нанесения смазки на узлы делительной каретки
3. Централизованная вакуумная система для автоматической чистки кардоленты; набор поперечных чистящих устройств, установленных на каждом главном и съемном барабане.

Производственные линии

Устанавливается на:

- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи

Прядильная машина периодического действия



Прядильная машина периодического действия гарантирует выпуск аппаратной пряжи высокого качества. Основные преимущества данной машины:

1) Процесс непрерывной вытяжки пряжи осуществляется в пределах зоны от 3 до 6 м, что значительно выше, чем у кольцепрядильной системы. Опыт, подтверждённый лабораторными тестами, доказывает, что вытяжка происходит естественным способом (не повреждая ни волокно, ни пряжу), поскольку тяговое усилие распределяется на гораздо более широком поле.

2) Непрерывное кручение пряжи (отсутствие ложного кручения, которое присутствует в кольцепрядильной системе).

Нить пряжи как до, так и после наматывания на веретено находится в постоянном процессе скручивания, что позволяет избежать неравномерности вдоль оси наматывания волокна и способствует поддержанию значения равномерности по Устеру на чрезвычайно высоком уровне. Снижается риск разрыва пряжи в процессе вытяжки при обработке коротких и тонких волокон, таких как кашемир и ангора, или смеси волокон различного происхождения, разной тонины и длины.

Технические характеристики

- Расстояние между веретенами: 50-55-60-63,3-67,8 мм
- Кол-во веретен (макс.) **по заявке
- Зона вытяжки: от 3.000 до 6.000 мм
- Скорость вращения веретен: 0-12.000 об/мин
- Высота стержня веретена: 320 мм
- Привод: бесщеточные электродвигатели
- Установленная мощность: 98 кВт
- Размещение органов управления: на передней стойке машины

Подробное описание



Точная система контроля над натяжением веретен и нитей пряжи обеспечивает идеальное формирование початка.



Система контроля

Компьютеризованная система контролирует все действия машины, включая перемещение узлов, регулирование скорости питания и процентное отношение между скоростью подачи пряжи и вытяжкой, скорость возвратного движения и скорость наматывания пряжи, формирование початка.

Производственные линии

Устанавливается на:

- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи

Трепальная машина



Трепальная машина служит для очистки волокна от пыли и других примесей растительного происхождения. Принцип функционирования состоит в раскрытии волокна с помощью 6-ти последовательно расположенных валиков с закруглёнными колками и его интенсивного трепания о специальные решётки. Система вытяжки, соединённая с транспортёром-

сборником, обеспечивает удаление примесей и пыли, которые затем направляются в специальное фильтровальное устройство. Подача волокна происходит, как правило, через конвейер.

Технические характеристики

- Рабочая ширина: от 1.000 до 3.000 мм (по запросу возможны варианты)
- Производительность: от 1.000 до 2.200 кг/час в зависимости от типа используемого волокна

Возможные конфигурации подачи волокна:

- ПИТАНИЕ РУЧНЫМ СПОСОБОМ с ленточного транспортёра
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПИТАНИЯ посредством циклона вытяжки или питающим конденсором.

Подробное описание



Чистящие валики с округлыми колками



Колосниковая решётка имеет регулируемый угол наклона, благодаря чему возможно изменение интенсивности чистящего воздействия.

Производственные линии

Устанавливается на:

- WS04 линия по выпуску аппаратной пряжи

5.5. Описание спецтехники для производства

Вилочный погрузчик



Модель	Комплектация	Двигатель	Производитель
CPQD30N	RW-7	WANFENG	Китай

Основные характеристики модели			
Комплектация			
Тип двигателя			Бензиновый
Грузоподъемность	кг		3000
Центр загрузки	мм		500
Высота подъема	мм		3000
Свободный ход	мм		155
Радиус поворота (внешний)	мм		2375
Мин.ширина проезда при складировании с правым разворотом (добавить длину груза и зазор)	мм		2855
Габаритные размеры модели			
Размер виЛ	Длин./шир./толщ.	мм	1070 x 130 x 45
Угол наклона мачты	Вперед/назад	град.	6 / 12
Длина до спинки виЛ		мм	2750
Габаритная ширина		мм	1225

Высота опущенной мачты		мм	2160
Высота вытянутой мачты		мм	4140
Высота защитной крыши		мм	2150
Эксплуатационные характеристики			
Скорость	Движения без груза	км/ч	20 21,5
	Подъем (с грузом)	мм/с	450
	Опускание (с грузом)	мм/с	500
Макс. тяговое усилие (с грузом)		Н	19600 23600
Макс. преодолеваемый подъем (с грузом)		%	20
Шасси			
Колеса	Передние	мм	28 x 9 - 15 - 12PR
	Задние	мм	6.50 - 10 - 10PR
Колея	Передние	мм	1005
	Задние	мм	973,5
Колесная база		мм	1760
Дорожный просвет	В самой ниж. точке		130
	По центру колес. базы		175
Масса			
Собственный вес		кг	4255
Распред. веса (с грузом)	Перед / зад	кг	6480 / 775
Распред. веса (без груза)	Перед / зад	кг	1765 / 2490
Силовая установка и трансмиссия			
Батарея	Напряжение / емкость	В/Ач	12 / 60
Двигатель	Модель		491GP
	Производитель		WANFENG
	Номинальная мощность	кВ/об.мин	41 / 2800
	Номин. крутящий момент	Н/об.мин	161 / 2000
	Объем двигателя	см ³	2237
	Объем топливного бака	л	70
Трансмиссия	Производитель		Китай
	Тип		АКПП
Количество передач	Вперед/назад		1/1

Мачты:

- * 2,0 - 5,0 м двухсекционная мачта
- * 2,5 - 4,0 м двухсекционная мачта со свободным ходом
- * 4,3 - 6,5 м трехсекционная мачта

Опции:

- * Специальная каретка и решетка каретки
- * Вилы разного размера
- * Двойные ведущие колеса с крыльями
- * Шины суперэластик
- * Цветные шины (белые, зеленые)
- * Кабина
- * Отопитель кабины и кондиционер воздуха
- * Огнетушители
- * Сиденье с полу-гидравлической подвеской или полностью гидравлической
- * Двойной воздухоочиститель или специальный воздухоочиститель
- * Задние рабочие фары
- * Модули вспомогательных гидравлических клапанов
- * Высоко-размещенная выхлопная система
- * Средне-размещенная выхлопная система
- * Устройство искрогашения
- * Очиститель выхлопных газов
- * 3-сторонний глушитель с каталитическим дожиганием
- * Жалюзи радиатора
- * Встроенное устройство бокового смещения
- * Откидной кронштейн для газового баллона
- * Топливная система, способная работать на газе

Грузовой автомобиль HOWO 8x4



ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Колёсная формула	8x4
Грузоподъёмность, кг	35 000
Снаряженная масса, кг	13 680
Скорость движения, м/ч	75-102
Габариты автомобиля, мм	9 264 x 2 496 x 3 386
Габариты кузова (спальник), мм	7 300 x 2 300 x 1 500
Колёсная база, мм	1 800 x 3 000 x 1 400
Модель двигателя	WD615
Мощность двигателя, л. с.	371
Крутящий момент двигателя Н·м/об.мин	1 300 / 1 300-1 600
Сцепление	однодисковое, диаметром 420 мм, с гидросистемой выжима педали и вакуумным усилителем
Коробка передач	ZF 5S-150GP
Рулевое управление	ZF8098
Передняя подвеска	жесткие ступицы с двойной Т-образной балкой
Задняя подвеска	компактные редукторы мостов, одинарная главная передача, колесные редукторы с межколесным и межосевым диф.
Кабина	откидывающаяся вперед на 70%, водительские сидения на амортизаторах, одно спальное место
Расход топлива, л	38-41
Колёса	12.00 R 20
Ёмкость топливного бака, л	300
Дополнительные опции (экспортный вариант)	<ul style="list-style-type: none"> - Шумоизоляция двигателя металлическая; - Утепленная кабина; - Ремни безопасности; - Морозоустойчивые армированные шланги; - Подогрев кузова
	<ul style="list-style-type: none"> - ABS (антиблокировочная система тормозов) - Толщина борта 6мм - Толщина днища 8мм

Автокран XCMG QY25K



ПАРАМЕТР	ЕД. ИЗМ.	ЗНАЧЕНИЕ
Грузоподъемные характеристики		
Максимальная грузоподъемность	т	25
Минимальный рабочий радиус	м	3,0
Радиус поворота противовеса	мм	3065
Максимальный грузовой момент сложенной стрелы	кН*м	948
Максимальный грузовой момент выдвинутой стрелы	кН*м	521
Максимальный грузовой момент выдвинутой стрелы и гуська	кН*м	331
Продольный размах аутригеров	мм	4800
Поперечный размах аутригеров	мм	6000
Максимальная высота подъема сложенной стрелы	м	10,5
Максимальная высота подъема выдвинутой стрелы	м	32,5
Максимальная высота подъема выдвинутой стрелы и гуська	м	40,8
Длина сложенной стрелы	м	10,4
Длина выдвинутой стрелы	м	32
Длина выдвинутой стрелы и гуська	м	40,15
Длина гуська	м	8,15
Показатели скорости работы		
Время полного подъема стрелы	с	75
Время выдвижения стрелы	с	100
Скорость поворота платформы	об/мин	2,5

ПАРАМЕТР	ЕД. ИЗМ.	ЗНАЧЕНИЕ	
Время выдвижения/складывания балок аутригеров	с	35/30	
Время выдвижения/складывания опор аутригеров	с	40/35	
Максимальная скорость троса основной/вспомогательной лебедки	м/мин	100/100	
Габаритные размеры			
Длина	мм	12360	
Ширина	мм	2500	
Высота	мм	3380	
База между осями 1 и 2	мм	4125	
База между осями 2 и 3	мм	1350	
Весовые характеристики			
Снаряженная масса	кг	27900	
Нагрузка на ось 1	кг	6100	
Нагрузка на ось 2 и 3	кг	21800	
Силовая установка			
Двигатель		6С215-2	SC8DK280Q3
Максимальная мощность двигателя	кВт/(об/мин)	158/2200	206/2200
Максимальный крутящий момент двигателя	Н*м/(об/мин)	790/1400	1112/1400
Характеристики режима передвижения			
Максимальная скорость передвижения	км/ч	72	
Минимальный диаметр разворота	м	22	
Минимальный клиренс	мм	260	
Угол переднего свеса	(°)	16	
Угол заднего свеса	(°)	13	
Тормозной путь (при 30 км/ч)	м	10	
Максимальный преодолеваемый подъем	%	27	30
Расход топлива	л/100км	35	

Фронтальный погрузчик ZL50G



Фронтальный китайский погрузчик имеет гидравлическую систему управления, механическое или электронное (по выбору) переключение передач, что позволяет управлять погрузчиком максимально удобно и эффективно. В конструкции машины используется специальный квадратный тип передаточного вала, поэтому управление передачами более надёжное. Встроена новая удобная кабина с отличным обзором, высокой безопасностью и надёжностью.

Китайский погрузчик ZL50G имеет новое Z-образное сочленение, большое вырывное усилие, короткое время рабочего цикла, автоматический контроль и высокую производительность. Оптимизирована конструкция системы подавления воздушного всасывания пыли дизельного двигателя с помощью воздушного фильтра, увеличена надёжность двигателя и устройства воздушного фильтрования. Оптимизирована система охлаждения. Цельный открываемый кожух сделан из составного материала защищающего от пыли и вибрации. Это облегчает управление и обслуживание погрузчика. Погрузчики изготавливаются по технологии Kawasaki. Схема погрузочного оборудования - Z - образная. Китайские погрузчики оборудованы гидромеханической трансмиссией, которая обеспечивает бесступенчатое переключение передач под нагрузкой. Мосты Meritor (США-Китай) обеспечивают отличный ход. Передний мост фиксированный, задний - качающийся вместе с рамой. Угол качания - 35 градусов. Дополнительное оборудование - захват для бревен, отвал для уборки снега.

Технические характеристики фронтального китайского погрузчика ZL50G	
Эксплуатационная масса, т	18
Длина x Ширина x Высота, мм	8110 x 3000 x 3460
Угол шарнирного сочленения, град	35
Вместимость ковша, м ³	3.0
Время рабочего цикла, сек	11
Время подъема, сек	6
Высота выгрузки, мм	3090
Дистанция выгрузки, мм	1130

Максимальное вырывное усилие, кН	170
Грузоподъемность, кг	5000
Колёсная база, мм	3300
Колея, мм	2200
Минимальный радиус поворота, мм	6400
Скорость движения	
- первая (вперед/назад), км/ч	11.5/16.5
- вторая (вперед), км/ч	37
Преодолеваемый уклон, град	28
Двигатель	Cummins (WD 615.67G3-31A(6CT8.3-C))
Мощность двигателя, кВт/л.с.	162/205
Количество оборотов, об/мин	2200
Максимальная сила сцепления, кН	145
Тип покрышек	23.5-25



Описание

Ассенизатор Mitsubishi Canter

Грузоподъемность 3т

Объем бочки 2,7м³

Колесная формула 4x4

Шины 7,0R16

Двигатель дизель объем 4214см³

Номер шасси FG337B-480296

Способ разгрузки автоматический:
вакуумная установка 3кг/см³

Автоматическая смотка шланга

5.6. Производственная программа.

На основе программы закупа сырья и реализации продукции определены планируемые объемы производства. Программа производства по годам проекта определяет объемы выпуска продукции, достигаемые в течение первых 5 лет, и представлена в таблице 5. С 6-го года работы предприятия объемы производства приняты постоянными

Таблица 10

Наименование	Годы реализации проекта					Итого
	I	II	III	IV	V	
Производственная мощность %	20	32	40	50	55	
Овечья пряжа	504,2	806,8	1008,5	1260,6	1386,7	13791,0
Козья пряжа	39,6	63,4	79,2	99,0	108,9	1083,1
Итого	543,8	870,1	1087,7	1359,6	1495,6	14874,0

VI. Финансовый план

6.1. Расшифровка статей доходов от продаж

В соответствие с перспективным планом производственной программы разработан прогноз объемов реализации продукции в пределах периода реализации проекта. Доходами от реализации продукции является выручка от реализации.

Прогноз доходов и расходов

Таблица 11

Показатели	Годы реализации проекта					Итого
	I	II	III	IV	V	
Выручка от реализации	1186680	1898688	2373360	2966700	3263370	32455698
Производственные затраты	271386	683573	1049762	1466287	1658923	15718325
Операционные издержки	587134	702200	709627	765490	826179	8866829
Операционная прибыль	328160	512915	613971	734923	778268	7870544
Погашение % по кредиту банка	140000	132870	117315	101759	86204	775833
Прибыль до уплаты налогов	188160	380044	496656	633164	692065	7094710
Налог от дохода (20%)	37632	76009	99331	126633	138413	1418942
Чистая прибыль	150528	304036	397325	506531	553652	5675768
Уровень рентабельности %	18,8	25,0	26,5	27,1	26,9	28,0

Прогноз доходов и расходов представлено по годам в течение первых 5 лет. Для подробного ознакомления смотрите, пожалуйста, Приложение 3.

6.2. Прогноз отчета движения денежных средств

Основной задачей прогнозирования движения денежных средств, является поддержание ликвидности проекта, т.е. возможность вовремя рассчитаться с

кредиторами и займами. Таблица демонстрирует обеспеченность денежными ресурсами данного проекта по каждому периоду. Исходные данные в этой таблице корреспондируются с прогнозом отчета о прибылях и убытках. Расчет потока наличности произведен на каждый год периода реализации проекта.

Прогноз отчета движения денежных средств

Таблица 12

Статьи	Годы реализации проекта				
	I	II	III	IV	V
I. Наличность на начало отчетного периода	2000	10762	240577	189805	201661
II. Движение ДС от операционной деятельности					
Всего приток от операционной деятельности	1186680	1898688	2373360	2966700	3263370
Всего отток по операционной деятельности	1177918	1046651	1101910	1282622	1891587
Чистый поток от операционной деятельности	8762	852037	1271450	1684078	1371783
III. Движение ДС от инвестиционной деятельности					
Всего приток от инвестиционной деятельности	0	0	0	0	0
Всего отток от инвестиционной деятельности	2000000	400000	1100000	1450000	1150000
Чистый поток от инвестиционной деятельности	-2000000	-400000	-1100000	-1450000	-1150000
IV. Движение ДС от финансовой деятельности					
Всего приток от финансовой деятельности	2000000	0	0	0	0
Всего отток от финансовой деятельности	0	222222,2	222222,2	222222,2	222222,2
Чистый поток от финансовой деятельности	2000000	-222222	-222222	-222222	-222222
V. Конечная наличность	10762	240577	189805	201661	201222

В таблице представлено по годам в течении первых 5 лет. Для подробного ознакомления с данными расчетов прогноза движения денежных средств смотрите, пожалуйста, *Приложение 4*.

6.3. Анализ проекта с помощью динамических методов финансовой оценки

Чистая текущая стоимость проекта 2064515,2 т.тнг

Внутренняя норма рентабельности 1,94, при сопоставлении IRR с нормой дисконта (E) имеем положительный результат, т.е. $IRR > E$.

Дисконтированный срок окупаемости составляет 5,2.

Индекс рентабельности вложенного капитала 25,8 %.

Для подробного ознакомления смотрите, пожалуйста, *Приложения 7*.

6.2. Анализ эффективности проекта в условиях неопределенности

Анализ безубыточности демонстрирует предельно допустимый объем продукции, который позволит работать предприятию без прибыли и убытка, то есть покрывать постоянные расходы.

Точка безубыточности - это стадия, на которой компания может начать получать прибыль. Разница между безубыточным и прогнозируемым объемом продаж, называется зоной финансовой безопасности, чем выше этот показатель, тем прочнее финансовое состояние предприятия. На протяжении всего проекта прогнозируемые объемы продаж значительно выше величины в критической точке. Это служит подтверждением о наличии необходимого запаса финансовой прочности. И служит подтверждением того, что предприятие в состоянии погасить кредит, даже в неблагоприятных для него экономических условиях.

В соответствие с проектом, предприятие планирует закупить технологическое оборудование для переработки шерсти. Пополнить оборотные средства, увеличить объемы реализации продукции.

За период реализации проекта показатель зоны финансовой безопасности имеет положительную динамику от 23,6 до 88,2 %. Коэффициент покрытия постоянных расходов в динамике составляет 0,1 до 1,1.

Для подробного ознакомления смотрите, пожалуйста, *Приложение 6*.

VII. Риски и факторы, снижающие риск.

Риск на рынке обусловлен неопределенностью достижения результатов, как следствие множества не всегда предсказуемых действий контрдействий, комплексного влияния совокупности факторов. Полностью избежать риска практически не возможно. Маркетинговая стратегия предприятия позволяет в целом ряде случаев управлять рисками, путем целенаправленных действий снижать их до допустимого уровня.

Общий инвестиционный риск подразделяется на два фактора:

- объективный фактор риска (не диверсифицируемый), который возникает из-за внешних событий, таких как война, инфляция, стагнация и т.д. Его действие не ограничивается рамками одного проекта и его невозможно устранить путем диверсификации. По поводу этого риска можно только отметить, что он составляет от 25 до 50% по любым инвестиционным проектам.

- субъективный фактор риска (подлежащий диверсификации), который можно устранить или сократить посредством диверсификации.

Риск, связанный с реализацией данного проекта, можно поделить на следующие, основные группы:

- маркетинговый риск
- рыночный риск (отсутствие рынка сбыта)
- конкуренция
- риск потери имущества. (Форс-мажорные обстоятельства по перечню ТПП, катастрофы, землетрясения, неблагоприятная экономическая социально-политическая обстановка, пожар, наводнение и т.д.)
- управленческий риск
- риск потери времени (риск ресурсов)
- риск неисполнения обязательств
- отраслевой риск

В таблице представлены виды, величины рисков и мероприятия по их снижению, относительно данного проекта.

Анализ рисков проекта

Таблица 13

№ п/п	Вид риска	Мероприятия по снижению риска	Величина риска %
1.	<i>Маркетинговый риск. Рыночный риск.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Выявление причин риска посредством детального анализа допущенных ошибок в маркетинговой деятельности и оперативное принятие управленческих решений по результатам анализа. – Создание комплекса маркетинговых мероприятий по оценке возможного риска и проведению коммерческой, финансово-кредитной, производственной, торгово-сбытовой и организационной деятельности, направленной на снижение уровня риска или на его страхование. – Постоянное улучшение качества, совершенствование рецептурных решений, применение прогрессивных технологий, усиление рекламной кампании, и другие маркетинговые мероприятия, обеспечивающие снижение степени риска, увеличение рынков сбыта. 	0,5 %

2.	<i>Противодействие конкурентов. Недобросовестная конкуренция.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Прогнозирование возможной реакции конкурентов на деловую активность предприятия. – Планирование контрмер в программе маркетинга. – Оценка положения на рынке выпускаемой продукции, исследование факторов ее конкурентоспособности, изучение тенденций развития товарной структуры рынков и выработка основных направлений товарной стратегии. 	1 %
3.	<i>Риск потери имущества</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Заключение договоров со страховыми компаниями по страхованию риска потери имущества – Страхование отгруженной предприятием продукции на период ее перевозки, при поставках в города РК и другие республики СНГ. Страхование транспортных средств. – Прогнозирование циклических колебаний конъюнктуры рынка, их учет в производственных планах. Принятие других антикризисных мер на уровне предприятия: повышения уровня ликвидности за счет ускоренной реализации готовой продукции, сокращения товарных запасов, закупа материалов, запасных частей ит.п. – Контроль обеспечения комбината соответствующим противопожарным оборудованием и охранной системой. 	0,3 %
4.	<i>Риск потери времени или риск ресурсов (отсутствие сырья, несвоевременная доставка сырья, остановка производства из-за поломки оборудования)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Постоянный контроль ситуации по объемам поставок сырья, определяемые как уровнем урожая, так и транспортными условиями доставки зерна. – Более тщательное прогнозирование цен в краткосрочных и среднесрочных планах. – Заключение долгосрочных контрактов «с условным требованием». – Специалистами технической службы комбината разработаны графики ППР, которые будут строго соблюдаться, что позволит предотвратить аварийных и незапланированных остановок производства. 	0,0 %

5.	<i>Риск неисполнения обязательств</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Высокое качество продукции, строгий контроль экологической чистоты всех ее компонентов, систематическое изучение потребительского спроса, высокая организация производства и технологического процесса, позволит предприятию выполнить обязательства перед покупателями. 	0,5 %
6.	<i>Управленческий риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Тщательная аналитическая работа при определении приоритетных направлений деятельности предприятия. – Более глубокая предварительная оценка рентабельности реализации производимых продуктов. – Проведение оперативных мероприятий и внесение изменений в планы производства и реализации продукции. – Ограничение доступа в лабораторию и экспериментальные участки. – Тщательный подбор специалистов высшего и среднего звена, стимулирование их деятельности. – Профессиональная подготовка и переподготовка управленческих кадров. Совершенствование процесса управления, организация контроля. 	0,3 %
7.	<i>Отраслевой риск</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка направлений деятельности в условиях кризиса или существенных экономических изменений. – Сочетание деятельности в своей отрасли с деятельностью в смежной и более устойчивой отрасли. 	1 %

Для оценки рисков принята следующая градация:

- низкий (1-3%)
- средний (4-6%)
- высокий (7% и более)

В соответствии с информацией приведенной в таблице, суммарный размер рисков при реализации предлагаемого проекта составляет 3,6 %.

Такая величина рисков не оказывает драматического влияния на способность предприятия выполнить кредитные обязательства перед БВУ, указанные в настоящем бизнес-плане.

VIII. Социально – экономический раздел

Реализация проекта имеет существенное значение для экономики региона, страны.

Также будут созданы рабочие места, что способствует снижению безработицы.

Для крестьянских и фермерских хозяйств появится возможность сбыта шерсти и возможность приобретения готовых товаров из собственного сырья по доступной цене.

Категория экологической опасности предприятия находится в соответствии с нормами, принятыми в РК по выбросам ВВ в атмосферу, степенью загрязнения атмосферы и классом санитарной опасности.

При первичной обработке шерсти на предприятиях ПОШ образуется в основном два вида загрязнителей окружающей среды: сухие отходы и шерстемоечные суточные воды (ШСВ). Сухие отходы образуются при предварительной обработке и сортировке немытой шерсти (кiziaчная и молеедная, прогнившая шерсть, куски шкур и др.), при трепании шерсти перед мойкой (минеральные, растительные примеси, овечьи эксперименты, короткие шерстяные волокна – сечки, шерстяная пыль).

Обычные сухие остатки вывозятся на свалку, т.е. на места захоронения. Имеются технологии по обработке таких отходов и получения из них удобрения: в составе таких отходов содержатся гумус – 29-51%, азот до 3%, а также фосфор, калий и др. соединения.

ШСВ содержат песок, глину, шарики жира, волокна шерсти, гуминовые вещества, мыла, ПАВ, белки, органические кислоты жиропота, поташ и др. Они находятся в виде грубодисперсных механических примесей, зелей и высокомолекулярного раствора и полных растворов. Они имеют неприятный специфический запах (идет процесс гниения органических примесей), являются токсичной и щелочной жидкостью.

Очистка ШСВ обычно осуществляется в два этапа – сначала на предприятиях мойки, а потом предварительно очищенная вода направляется в городские стоки, где подвергается биохимической, химической очистке. Очищенная ШСВ используется для выращивания кормовых культур.

В целях профилактики и защиты окружающей среды, применение нового моющего средства СПАВ, значительно уменьшает процент загрязненности сбрасываемых сточных вод, а монтаж новой моечно-сушильной линии, основанной на технологии замкнутого водопотребления, уменьшает объем сбрасываемых вод.

Предприятием будут приняты все необходимые меры для обеспечения условий труда и охране здоровья рабочих в соответствии с нормами Республики Казахстан, в дальнейшем будет проводиться работа по улучшению условий труда работников.

Для обеспечения безопасной деятельности для сотрудников предприятия будут учитываться следующее:

- допуск к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию, а к руководству - лиц, имеющих соответствующее образование;
- обеспечение работающих набором санитарно-бытовых помещений в соответствии с действующими нормативами;
- применение оборудования и техники, соответствующие требованиям безопасности и санитарным нормам;
- организация лабораторно-инструментального контроля над состоянием вредных факторов на рабочих местах.
- Производство будет обеспечено квалифицированными кадрами из местных рабочих. Данный регион располагает достаточными трудовыми ресурсами для реализации данного проекта.
- Производство данной продукции позволит освоить современные технологии производства, а также перспективные системы практического управления сбытом и продвижением товаров на рынке.

Предприятие осуществит санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на поддержание санитарно-гигиенического состояния, предупреждение производственной заболеваемости и травматизма.

Все машины и механизмы, помещения, склады будут иметь средства для тушения пожара.

Предприятие будет стремиться создать условия, благоприятные для укрепления состояния здоровья работников.