

Создание цеха по производству сыра и сливочного масла



29.04.2019

Содержание

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Резюме..... | 3 |
| 2. | Информация о текущей деятельности Инициатора проекта | 5 |
| 3. | Описание проекта | 9 |
| 4. | Информация об основных участниках проекта | 10 |
| 5. | Описание продукта (услуги)..... | 11 |
| 6. | Описание рынка продукции (услуг) | 13 |
| 7. | Организационный план..... | 19 |
| 8. | План продаж и стратегия маркетинга | 23 |
| 9. | Производственный план | 25 |
| 10. | Социально-экономическое и экологическое воздействие | 27 |
| 11. | Финансовый план проекта | 28 |
| 12. | План финансирования | 33 |
| 13. | Анализ проектных рисков | 34 |
| | Приложение 1. Прогноз движения денежных средств | 36 |
| | Приложение 2. Прогноз прибылей и убытков..... | 37 |
| | Приложение 2. Прогноз активов и обязательств | 38 |

1. Резюме

Концепция проекта предусматривает создание предприятия по производству сыра и творога.

Целями деятельности предприятия будут являться производство и реализация сыра и сливочного масла. Целевой группой планируемого предприятия будут являться потребители продукции - жители, имеющие средний доход.

Планируется приобретение цеха (производственное помещение), а также оборудования для переработки молока для изготовления сыра и сливочного масла.

Общие инвестиционные затраты по проекту включают в себя:

| Расходы, тыс. сом | 2019 |
|-------------------------------|---------------|
| Инвестиции в основной капитал | 49 249 |
| Оборотный капитал | 12 154 |
| Всего | 61 403 |

Финансирование проекта планируется осуществить как за счет собственных средств инициатора проекта, так и за счет заемного капитала.

| Источник финансирования, тыс. сом | Сумма | Период | Доля |
|-----------------------------------|---------------|----------|-------------|
| Собственные средства | 12 154 | 02-07.19 | 20% |
| Заемные средства | 49 249 | 01-05.19 | 80% |
| Всего | 61 403 | | 100% |

Приняты следующие условия кредитования:

| | |
|---|----------------|
| Валюта кредита | доллар |
| Процентная ставка, годовых | 5% |
| Срок погашения, лет | 5 |
| Выплата процентов и основного долга | ежемесячно |
| Льготный период погашения процентов, мес. | 0 |
| Льготный период погашения основного долга, мес. | 6 |
| Тип погашения основного долга | равными долями |

Показатели эффективности деятельности предприятия на 5-й год проекта.

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Годовая прибыль (5 год), тыс. сом | 18 180 |
| Рентабельность активов | 20% |

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала за 6 лет при ставке дисконтирования 9,9% составил 34 492 тыс. сом

| | |
|---|--------|
| Внутренняя норма доходности (IRR) | 41% |
| Чистая текущая стоимость (NPV), тыс. сом | 34 492 |
| Окупаемость проекта (простая), лет | 3,0 |
| Окупаемость проекта (дисконтированная), лет | 3,4 |

С экономической точки зрения проект будет способствовать:

- созданию новых рабочих мест, что позволит работникам получать стабильный доход;
- создание нового предприятия по производству и реализации сыра и творога;
- поступлению в бюджет Бишкека налогов и других отчислений.

Среди социальных воздействий можно выделить:

- удовлетворение спроса населения в молочной продукции, а именно: в сыре и сливочном масле

2. Информация о текущей деятельности Инициатора проекта

Общая информация

Инициатор проекта – Общество с Ограниченной ответственностью «Тус».

ОсОО «Тус» образовано пятого мая 2017 года и находится в г. Кара-Балта. Производство находится на собственном земельном участке площадью 50 соток. Адрес земельного участка: г. Кара-Балта, улица 8-марта, 2

ОсОО «Тус» работает на рынке КР уже 2 года. Основная деятельность компании – производство бутилированной воды.

ОсОО «Тус» имеет в собственности скважину № 345. Глубина скважины составляет 202 м.

Основные покупатели

Продукция пользуется широким спросом среди организаций г.Кара-Балты и ближайших районов. Реализуется продукция напрямую организациям. Продукция брендирована.

Основные поставщики сырья

В процессе производства применяется современная 6-спутенчатая система очистки воды:

1. Фильтрация грубой очистки (мраморная крошка) — вода, проходя через слой мраморной крошки очищается от песка и крупных примесей, которые имеются в пластах земли.
2. Фильтрация углем (уголь из кокосовых стружек) — фильтрация углем очищает воду от радионуклидов, которые являются крайне опасными для здоровья человека. Также улучшается запах и вкус воды.
3. Предварительная фильтрация (картриджи 5 микронные) – предварительная фильтрация установлена перед обратным осмосом для удаления бактерий крупных размеров и во избежание попадания угольной пыли в мембраны обратного осмоса.
4. Предварительная фильтрация (картриджи 1 микронные) – предварительная фильтрация установлена перед обратным осмосом для удаления бактерий крупных размеров.
5. Обратный осмос (мембраны, размеры пор 0,0001 микрон) — система очистки, которая способна удалить все бактерии, вирусы и микроорганизмы в воде. Кроме удаления бактерий, вирусов, микроорганизмов, обратный осмос удаляет все вредные и плохо усваиваемые организмом человека тяжелые металлы, токсичные элементы, железо и кальций. Работая по данной технологии 11 год, лабораторные исследования всегда показывали, что даже общее микробное число в воде отсутствует, при допустимых нормах – 50 .
6. Обеззараживание ультрафиолетовыми лучами (бактерицидная лампа). Бактерицидная лампа установлена в данной цепочке водоподготовки перед разливом, для исключения попадания бактерий, вирусов, микроорганизмов в процессе движения воды по трубопроводам.

Поставщики расходных и других материалов местные компании. Компания работает с поставщиками сырья и материалов по постоплате. На складе компания поддерживает одномесячный запас материалов для бесперебойной работы.

Доставка материалов и сырья организована наземным транспортом, через местные логистические компании.

Анализ текущей хозяйственной деятельности

Компания производит бутилированную питьевую воду. Вся продукция поставляется и реализуется на местном рынке, в частности в г.Кара-Балта и ближайшие районы.

Объемы производства с начала деятельности в натуральном выражении, шт.:

| Продукция | 2017 | 2018 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| Вода питьевая бутилированная | шт. | шт. |
| Вода «ААА» | 378 000 | 567 000 |

Объемы производства за последние два года в стоимостном выражении, тыс. сом:

| наименование | 2 017 | 2 018 | Всего |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| Вода «ААА» | 75 600 | 113 400 | 189 000 |

Структура себестоимости производства состоит из

- Условно переменных затрат: материалы, тара.
- Условно постоянных расходов: электроэнергия, амортизация, ФОТ рабочих

Структура операционных текущих расходов состоит из:

- Коммерческих расходов: реклама, транспортные (доставка), ФОТ менеджеров по продажам
- Административных расходов: ФОТ административного персонала, коммуникационные расходы, прочие операционные расходы.

Штат компании, сом:

| Штат | шт.ед. | оклад | ФОТ | СФ | Всего |
|---------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| Производственный персонал | 3 | 15 000 | 45 000 | 7 762 | 52 762 |
| Директор | 1 | 25 000 | 25 000 | 4 313 | 29 313 |
| закупщик | 1 | 10 000 | 10 000 | 1 725 | 11 725 |
| бухгалтер | 1 | 20 000 | 20 000 | 3 450 | 23 450 |
| Менеджеры по продажам | 2 | 15 000 | 30 000 | 5 175 | 35 175 |
| Водители | 2 | 15 000 | 30 000 | 5 175 | 35 175 |
| ИТОГО | 10 | | 85 000 | 27 600 | 187 600 |

Прибыли и убытки за последние три года, тыс. сом:

| ОПУ ОсОО "Тус" | 2017 | 2018 | Всего |
|-----------------------|-------------|-------------|--------------|
| Выручка | 960,0 | 1 152,0 | 2 112,0 |

| | | | |
|------------------------------------|-------|---------|---------|
| Переменные затраты | 384,0 | 460,8 | 844,8 |
| Маржинальный доход | 576,0 | 691,2 | 1 267,2 |
| Уровень маржи | 60% | 60% | 60% |
| Расходы периода | | | |
| Коммерческие расходы | | | |
| Реклама, продвижение | 150,0 | 154,0 | 304,0 |
| Административные расходы | | | |
| ФОТ | 187,6 | 197,0 | 384,6 |
| Соль и витамины | 60,0 | 63,0 | 123,0 |
| Медикаменты | 24,0 | 25,2 | 49,2 |
| Обслуживание и ремонт оборудования | 36,0 | 37,8 | 73,8 |
| Аренда транспорта | 30,0 | 31,5 | 61,5 |
| Услуги связи | 5,0 | 5,3 | 10,3 |
| Услуги банка | 24,0 | 25,2 | 49,2 |
| Прочие непредвиденные расходы | 59,4 | 152,3 | 211,7 |
| EBITDA | 60,0 | 60,0 | 120,0 |
| Амортизация | -0,6 | 92,3 | 91,7 |
| Прибыль до налогообложения | -0,1 | 9,2 | 9,2 |
| Единый налог | -0,5 | 83,0 | 82,5 |
| Чистая прибыль | 960,0 | 1 152,0 | 2 112,0 |

Движение денежных средств, тыс. сом:

| | | | |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| ОДДС ОсОО "Тус" | 2 017 | 2 018 | Всего |
| Операционная деятельность | | | |
| Выручка | 1 075 | 1 290 | 2 365 |
| Платежи | 983 | 1 102 | 2 084 |
| Чистый операционный поток | 2 058 | 2 392 | 4 450 |
| Инвестиционная деятельность | | | |
| Модернизация произв. линии | | | 0 |
| Чистый инвестиционный поток | 0 | 0 | 0 |
| Финансовый поток | | | |
| Полученные займы | | 0 | 0 |
| Погашенные займы | 1300 | 1300 | 2 600 |
| Чистый финансовый поток | -1300 | -1300 | -2600 |
| Чистый денежный поток | 758 | 1 092 | 1 850 |
| Сальдо на начало | 120 | 878 | 120 |
| Сальдо на конец | 878 | 1 970 | 1 970 |

Активы и обязательства, тыс. сом

| | | |
|-----------------------------|--------------|--------------|
| Баланс ОсОО "Тус" | 2 017 | 2 018 |
| Краткосрочные активы | | |
| Денежные средства | 878 | 1 970 |

Создание цеха по производству сыра и сливочного масла

| | | |
|-----------------------------|---------------|--------------|
| Прочие активы | 3 182 | 663 |
| Долгосрочные активы | | |
| ОС | 7 110 | 7 050 |
| Итого АКТИВЫ | 11 170 | 9 683 |
| Краткосрочные обязательства | 670 | 400 |
| Долгосрочные обязательства | 2 600 | 1 300 |
| Итого ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | 3 270 | 1 700 |
| Уставный капитал | 7 000 | 7 000 |
| Нераспределенная прибыль | 900 | 983 |
| Итого КАПИТАЛ | 7 900 | 7 983 |
| Валюта баланса | 11 170 | 9 683 |

Производственные мощности ОсОО «ТУС», тыс. сом

| Оборудование | кол-во | балансовая стоимость |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Электроцит, инв №Ц-I-03 | 1 | 500 |
| цех по розливу воды, инв №Ц-I | 1 | 2 000 |
| Трансформаторная подстанция, инв №106 | 1 | 50 |
| водозаборная скважина, инв №У-II | 1 | 1 900 |
| Итого | 4 | 4 450 |
| Земельный участок | 40 | 1 360 |
| производственное помещение | 100 кв.м. | 1 360 |
| Итого | | 2 720 |
| ВСЕГО Основных средств | | 7 170 |

Расшифровка обязательств компании по состоянию на 31.12.2018г., тыс. сом

| | |
|---|------------|
| Общая сумма кредиторской задолженности | 400 |
| в т.ч. | |
| ОсОО "Мрамор" | 200 |
| Текущие обязательства по з\п | 30 |
| Текущие обязательства по налогам | 170 |

Расшифровка ДЗ компании по состоянию на 31.12.2018г., тыс. сом

| | |
|--|------------|
| Общая сумма дебиторской задолженности | 663 |
| в т.ч. | |
| ОсОО "Шумкар" | 270 |
| Финка | 10 |
| Банк толубай | 3 |
| ФинансКредитБанк | 3 |
| ОсОО "Завод" | 243 |
| ОсОО "Дукон" | 134 |

3. Описание проекта

Концепция проекта предусматривает создание цеха по производству сыра и сливочного масла.

Целями деятельности предприятия будут являться:

- на первом этапе - производство и реализация сыра и сливочного масла;
- на втором этапе – производство и реализация прочей молочной продукции (молоко, кефир, йогурт и т.д.).

В представленном бизнес плане произведены детальные расчеты по производству сыра и сливочного масла, тогда как доход от производства прочей молочной продукции рассматривается как дополнительный источник собственных средств, аккумулируемых проектом в будущем - в расчетах не участвуют.

Целевой группой проекта будут являться потребители продукции - жители, имеющие средний доход. 80% всей продукции планируется экспортировать в Казахстан. Для этих целей были проведены предварительные переговоры с оптовыми покупателями с Казахстана и достигнуты определенные договоренности.

Основными продуктами, производимыми цехом на первом этапе, будут:

- Голландский сыр трех видов:
 - Голландский сыр «Сливочный» (содержание жира в сыре 55%, нормализация молока 3-3,1%) доля в производстве 10%
 - Голландский сыр «Классический» (содержание жира в сыре 45%, нормализация молока 2,7-2,8%) доля в производстве 80%
 - Голландский сыр «Диетический» (содержание жира в сыре 30%, нормализация молока 2-2,1%) доля в производстве 10%
- Масло сливочное с содержанием жира 72%

4. Информация об основных участниках проекта

Участники проекта:

1. **ОсОО «Тус».** ОсОО «Тус» образовано пятого мая 2017 года и находится в г. Кара-Балта. Производство находится на собственном земельном участке площадью 50 соток. Адрес земельного участка: г. Кара-Балта, улица 8-марта, 2. ОсОО «Тус» работает на рынке КР уже 2 года. Основная деятельность компании – производство бутилированной воды.

ОсОО «Тус» имеет в собственности скважину № 345. Глубина скважины составляет 202 м.

2. ИП Акылов А. ИП Акылов А. работает на рынке 2 лет. ИП Акылов имеет небольшое фермерское хозяйство и занимается животноводством. Акылов имеет в собственности 20 голов КРС и 30 голов МРС. Основной источник дохода – выручка от реализации КРС и МРС, а также молока. Акылов до фермерской деятельности долгое время работал главным технологом на молокоперерабатывающем заводе в г. Токмок.

Для реализации проекта Участники приняли решение зарегистрировать новое ОсОО со следующим распределением долей:

Распределения долей в новом ОсОО:

| Учредитель | Доля в УК |
|--------------|-----------|
| ОсОО «Тус» | 55% |
| ИП Акылов А. | 45% |

Все участники – граждане Кыргызской Республики.

Компания – работает по общему налогообложению.

Ключевые сотрудники ОсОО «Тус»:

- Генеральный директор:

Асанов А.

Возраст – 37 лет

Общий стаж – 7 лет, в т.ч. в сельхоз.отрасли – 5 лет

Образование – высшее, экономическое

- Главный бухгалтер

Алиева Г.

Возраст -45 лет

Общий стаж -25 лет, в т.ч. на позиции главного бухгалтера – 15 лет

Образование -высшее, экономическое

5. Описание продукта (услуги)

Основными продуктами, производимыми цехом на первом этапе, будут:

- Голландский сыр трех видов:
 - Голландский сыр «Сливочный» (содержание жира в сыре 55%, нормализация молока 3-3,1%) доля в производстве 10%
 - Голландский сыр «Классический» (содержание жира в сыре 45%, нормализация молока 2,7-2,8%) доля в производстве 80%
 - Голландский сыр «Диетический» (содержание жира в сыре 30%, нормализация молока 2-2,1%) доля в производстве 10%
- Масло сливочное с содержанием жира 82%

При этом большая часть выручки предприятия будет поступать от реализации твердых сыров. Сыры — высокоценный молочный продукт, пользующийся особым признанием. Различные виды сыров входят в состав национальной кухни многих народов.

Сыры делятся на четыре основных класса:

- твердые (российский, голландский, швейцарский и др.);
- полутвердые (пикантный, латвийский, рокфор и др.);
- мягкие (любительский, славянский и др.);
- рассольные (сулугуни, фермерский, имеретинский, брынза, адыгейский и др.).

Каждый из этих классов, в свою очередь, подразделяется на отдельные подклассы и группы. Существует классификация, в основе которой лежит критерий потребления, таким образом, сыры можно поделить на традиционные и экзотические.

Традиционными сырами являются привычные для нашего вкуса твердые и плавленые сорта. Экзотические - сыры не только непривычные по вкусу, но и по технологии изготовления, а также отличающиеся, как правило, высокой ценой.

Твердые сыры

Под твердыми сырами подразумеваются вареные и невареные прессованные сыры. Именно они составляют базовый ассортимент любого магазина и являются абсолютными лидерами по потреблению.

Сыры невареные прессованные

Эти сыры имеют твердую корочку и плотную нежную сырную массу желтого цвета. В процессе изготовления невареного прессованного сыра полученную сырную массу вычерпывают, измельчают и раскладывают в формы, где её прессуют - чтобы ускорить стекание сыворотки. Затем этот сырой сыр недолго сохнет, вынимается из формы и обрабатывается в рассоле. После этого сыр помещается на созревание в большие перфорированные формы. В течение выдержки сыр время от времени солят, переворачивают и чистят щеткой. Последнее позволяет придать краям равномерную окраску. Вызревают такие сыры медленно, от 1 до 12 месяцев.

Сыры вареные прессованные

Это сыры большого размера, со светлой корочкой, сырной массой бледно-желтого цвета, чаще всего с дырочками. Прессованные варёные сыры делаются из вечернего молока, которое после дойки постояло ночь и на следующее утро было смешано с парным молоком. Дальнейшая обработка включает подогрев молока до примерно 30 С градусов и добавление сычужного фермента. Процесс ферментации сырной массы вызывает образование дырочек. После заквашивания полученная масса подогревается до примерно 50-60 С градусов - этот процесс на профессиональном жаргоне называется обжиг. Лишь после подогрева сырная масса прессуется. В этом главное отличие этого вида сыров от прессованных невареных. Помимо всего прочего при изготовлении этих сыров важно и время года. Сыры из летнего молока гораздо ароматнее. Сыры из зимнего молока мягче по вкусу. Чаще всего эти сыры в форме колеса или круга. Вызревание их может длиться около года.

Сливочное масло является побочным продуктом сыра. На этапе подготовки молока для производства сыра происходит сепарирование молока в результате чего образуются сливки которые используются для производства сливочного масла. Дальнейший технологический процесс включает в себя следующие этапы производства:

- нормализация и пастеризация сливок
- охлаждение, созревание и сбивание сливок
- промывка масляного зерна
- обработка масла и формирование монолита
- упаковка в коробки по 20 кг.

6. Описание рынка продукции (услуг)

За последние годы отмечается рост производства переработанной животноводческой продукции.

Низкая конкурентоспособность казахстанского молока - закономерный результат сложившихся тенденций и межсубъектных отношений во всем агропродовольственном секторе. В структуре отрасли главная роль отведена личным подворьям, которые производят около 90% сырья для заводов. Такая форма ведения хозяйствования сама по себе предполагает низкое качество и недостаточные объемы производства из-за низко-породного скота, ручной дойки, отсутствия охлаждающего оборудования и тары для транспортировки.

Для примера, в Беларуси 95% сырого молока производится крупными сельскохозяйственными формированиями с относительно низкой себестоимостью производства. В России 50% товара поставляется фермерами, что вполне гарантирует хорошее качество продукции. Все это вкупе со значительной государственной поддержкой в виде субсидий позволяет успешно, невзирая на транспортные затраты, импортировать свою продукцию в виде сухого молока в Казахстан. Многие бренды России и Украины, специализирующиеся на глубокой переработке молока, в отсутствие конкуренции со стороны местных производителей комфортно чувствуют себя на рынке Казахстана. Импорт молока в республику составляет в среднем 60%.

Подводит и непрекращающийся в последние годы рост цен. По словам игроков рынка, за последние два года цены на сырое молоко повысились на 30%, заставив переработчиков повышать стоимость конечной продукции. Такое положение дел приводит к тому, что заводам приходится работать на грани безубыточности, а порой и переходить эту грань.

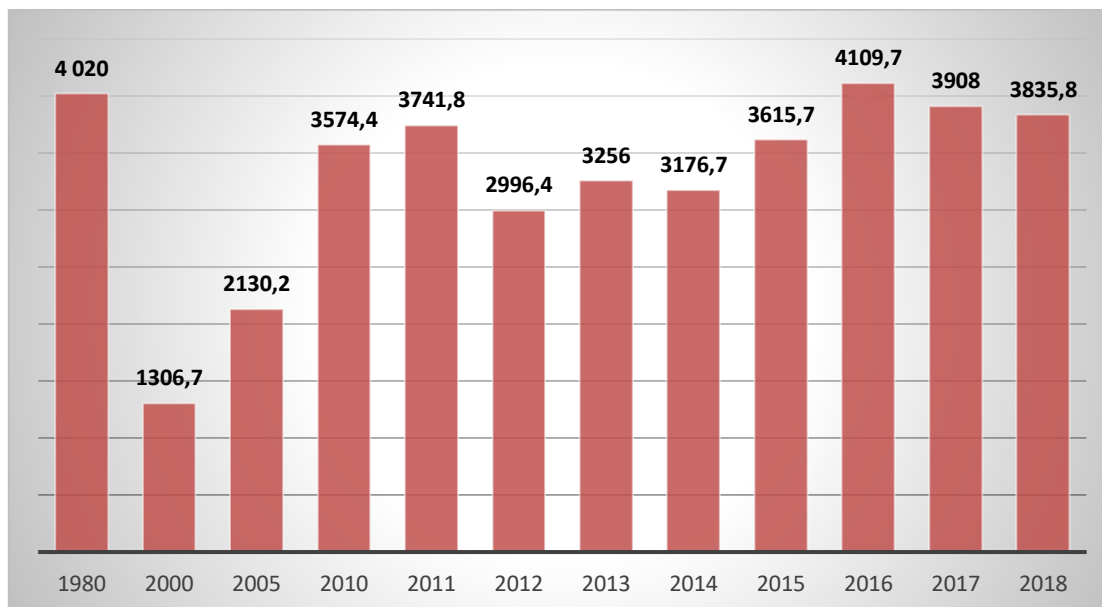
Многие молокозаводы в северных и западных областях Казахстана работают на сухом молоке. Однако в достаточном объеме оно также в Казахстане не производится, поэтому завозить его также приходится из России и Украины. Импортное молоко конкурентоспособнее и по цене, и по качеству. Предприятиям переработки, по сути, дешевле приобрести сухое импортное молоко с длительным сроком хранения, нежели приобретать цельное молоко с крестьянских подворий. К тому же последствия глобального мирового кризиса, снизившие покупательскую способность населения, заставили молокоперерабатывающие заводы усилить политику снижения себестоимости конечного продукта.

Производство молока в Кыргызстане мало чем отличается от Казахстана. 98% всего сырья для переработки производится на частных подворьях – экономический уклад средневековья. Производство сыра твердых сортов в Кыргызстане на протяжении последних 5 лет растет. Основными факторами, сопутствующим данной тенденции, в числе других, можно выделить:

- Увеличение спроса на внутреннем рынке, и в особенности на рынке Казахстана,
- Повышение коммерческой привлекательности животноводства, в частности молочного,
- Приток внутренних и внешних инвестиций.

Как видно из графика Кыргызстан приближается к отметке производства, которую страна показывала при Советском Союзе.

Производство твердых сыров в Кыргызской Республике, тонн



Источник: Статкомитет КР

В целом, в 2018 году было произведено 3 тыс. 835 тонн, а за 2017 год объем производства сыра составлял 2 тыс. 908 тонн.

За последние 3 года отмечается спад объемов производства в данной категории продукции.

При этом, за последние 18 лет объем производства сыра по республике увеличился более чем в 2,9 раза. В 2000 году показатель равнялся примерно к 1,3 тыс. тонн.

За данный период самый высокий объем произведенного сыра в стране приходился на 2016 год — 4 тыс. 109 тонн, а наименьший в 2000 году.

Потенциально, предел роста отрасли сырного производства еще не достигнут, и превышение исторически максимальных объемов в 4000 тонн становится прогнозируемой реальностью. При этом, есть сдерживающие факторы, которые замедляют развитие данной отрасли:

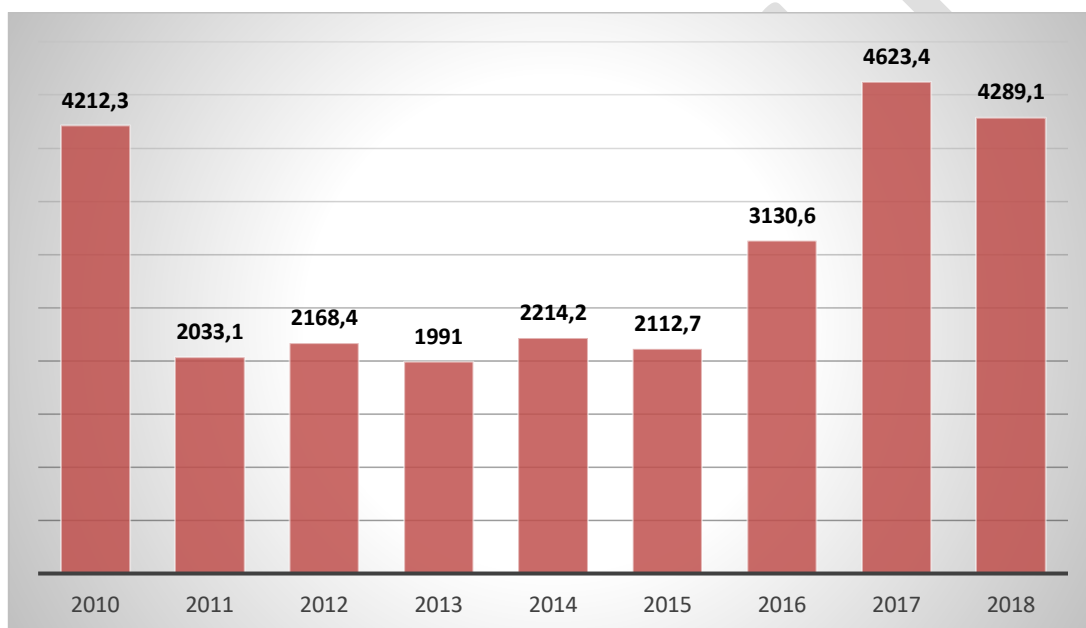
- Недостаток высококачественного сырья, и низкий технологический уровень молочного животноводства - то есть отсутствуют предприятия по “дойке”

коров, массово специализирующимся на данной деятельности, и контролирующие уровень качества,

- Распыленность производства молока среди мелких и реже средних фермеров,
- Депопуляция племенного молочного стада,
- Другие.

При растущих объемах производства сыра на предприятиях Кыргызстана, также наблюдается наличие импорта сырной продукции, который позволяет покупателям потреблять продукцию, к которой они привыкли, и есть их узнаваемость бренда. Также, импортируются экзотические сыры.

Производство сливочного масла в Кыргызской Республике, тонн



Источник: Статкомитет КР

В производстве сливочного масла в 2018 г. также наблюдается спад в производстве. Так, за последние годы самый большой объем производства пришелся на 2017 год, 4 623 тонн, а в 2013 году было произведено 1991 тонн.

Уровень потребления сыра, творога и сливочного масла

| Сыр и творог | 1,9 | 2,3 | 1,6 |
|-------------------------------|--------------|--------------|-------------|
| Экспорт, тонн | 571,0 | 575,0 | 522,0 |
| Импорт, тонн | 4 109,7 | 3 908,0 | 3 835,8 |
| Внутреннее производство, тонн | 4 678,8 | 4 480,7 | 4 356,2 |
| Объем рынка, тонн | | | |
| | 2016 | 2017 | 2018 |
| Сливочное Масло | 335,0 | 291,0 | 1,6 |
| Экспорт, тонн | 1,3 | 785,0 | 329,0 |
| Импорт, тонн | 3 130,6 | 4 623,4 | 4 289,1 |

Создание цеха по производству сыра и сливочного масла

| | | | |
|--|---------|---------|---------|
| Внутреннее производство, тонн | 2 796,9 | 5 117,4 | 4 616,5 |
| Объем рынка | 7 475,7 | 9 598,1 | 8 972,7 |
| Общий объем рынка (сыр, творог, сливочное масло) | 6 019,5 | 6 140,2 | 6 256,7 |
| Население | 1,2 | 1,6 | 1,4 |
| Уровень потребления кг/чел | 1,9 | 2,3 | 1,6 |

Экспорт

Экспорт сыров и творога по странам (тонн)

| Страна | Год | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Казахстан | 2,308 | 1,869 | 2,266 | 1,621 | 932 |
| Россия | 674 | 19 | 0 | 0 | 0 |
| Итого (включая другие страны) | 3,070 | 1,910 | 2,321 | 1,621 | 932 |

Источник: International Trade Center

Сыры твердых сортов и творог экспортируются в основном в Казахстан и Россию, то есть в страны, которые являются наиболее доступными в плане географического расположения. Так, более 95% экспортируемой продукции идут в Казахстан.

Экспорт сыров и творога по странам

Экспорт сливочного масла по странам (тонн)

| Страна | Год | | | | |
|-------------------------------|------|------|-------|------|------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Казахстан | 332 | 291 | 1,495 | 683 | 836 |
| Россия | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Итого (включая другие страны) | 335 | 291 | 1,563 | 683 | 876 |

Источник: International Trade Center

Молочная продукция Кыргызстана традиционно пользуется высоким спросом на рынке Казахстана. Это обусловлено привлекательностью для Кыргызских производителей возможности передать товар торговым посредникам, что позволяет им избавиться от необходимости прокладывания логистики и проведения трудоемких работ по продвижению продукта на чужом рынке.

Однако, если чрезмерно «оголяется» внутренний рынок, то свободные места быстро занимают импортные сыры, что и подтверждается, например, ростом объемов импорта плавленых сыров. Потеря позиций на собственном рынке может стать вполне реальной, со всеми вытекающими последствиями:

- минимизация ресурсов на развитие внутреннего рынка,
- потеря части потребителей,

- подрыв доверия со стороны партнеров,
- прочее.

Импорт

Импорт сыров и творога в КР за период 2010-2013 год по странам (тонн)

| Год | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------|------|------|------|------|------|
| Страна | | | | | |
| Россия | 554 | 463 | 489 | 438 | 401 |
| Украина | 78 | 45 | 5 | 18 | 19 |
| Турция | 6 | 6 | 12 | 10 | 14 |
| Германия | 41 | 1 | 6 | 14 | 3 |
| Казахстан | 89 | 52 | 9 | 9 | 0 |
| ОАЭ | 0 | 0 | 12 | 32 | 0 |
| Другие | 41 | 4 | 42 | 1 | 4 |
| ИТОГО | 809 | 571 | 575 | 522 | 441 |

Ценообразование

Одним из факторов, влияющих на потребление молочной продукции, является цена. Цена потребления может устраивать покупателя в зависимости от того, каким уровнем доходов он обладает и как воспринимает конкретную цену. Как правило, конкурентоспособность увеличивается за счет продажи товаров по более низким ценам, отличающимся от цен товаров конкурентов. Показатели средних цен на сыр и сливочное масло в Кыргызстане и Казахстане представлены в таблице 8.1.

Ниже сравнение цен на сыр и сливочное масло на Кыргызском и Казахском рынках:

Оптовые цены на молочные продукты на 1 кг в долларах США

| Рынок | Розничные цены на молочные продукты на литр / кг в долларах США | | | |
|------------|---|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | Проект (предполагаемая цена) | | Средняя рыночная оптовая цена | |
| | Сыр голландский | Масло сливочное 72 % жира | Сыр голландский | Масло сливочное 72% жира |
| Кыргызстан | 5,92 USD (320 KGS) | 4,8 USD (260 KGS) | 6,62 USD (358 KGS) | 5,67 USD (306 KGS) |
| Казахстан | - | - | 7,15 USD (1302 KZT) | 6,19 USD (1,127 KZT) |

Как видно из приведенной выше таблицы, розничная цена за 1 кг Голландского сыра в Кыргызстане колеблется на уровне \$ 6,6 за кг по сравнению с казахским рынком, где цены на 15% выше. Однако цена на сырое молоко в Кыргызстане на 85% ниже по сравнению с Казахстаном, что делает стоимость готовой молочной продукции дешевле по сравнению с местными поставщиками Казахстана.

Создание цеха по производству сыра и сливочного масла

Кроме того, поставщиков Кыргызстана имеют преимущество в объеме производства и качества продуктов переработки. Поэтому молочные продукты Кыргызстана пользуются большим спросом в Казахстане благодаря низкой цене и высокому качеству.

Основные и потенциальные конкуренты

По статистическим данным молочная отрасль Кыргызстана представляет собой 144 молокоперерабатывающих предприятий – юридических лиц, а также более 300 частных предпринимателей, занимающихся переработкой молока. Промышленная переработка молока сосредоточена в Чуйской долине – количество – 15 предприятий, являющихся оснащенными высокотехнологическим оборудованием. Среднесуточная расчетная потребность в молоке на промышленную переработку в соответствии с проектными мощностями промышленных предприятий составляет 1670 тонн. Экспортный потенциал молочной отрасли высок, но в связи со сложной эпизоотической обстановкой экспорт ограничен поставками только в Республику Казахстан.

Основными преимуществами Кыргызских предприятий перед конкурентами являются:

- Сравнительно низкие цены на продукцию;
- Высокое качество продукции;
- Использование в производстве исключительно цельного молока и натурального сырья;
- Отсутствие полуфабрикатов и других добавок, что положительно сказывается на вкусовых качествах продукции.

Основные конкуренты на рынке КР среди производителей сыра:

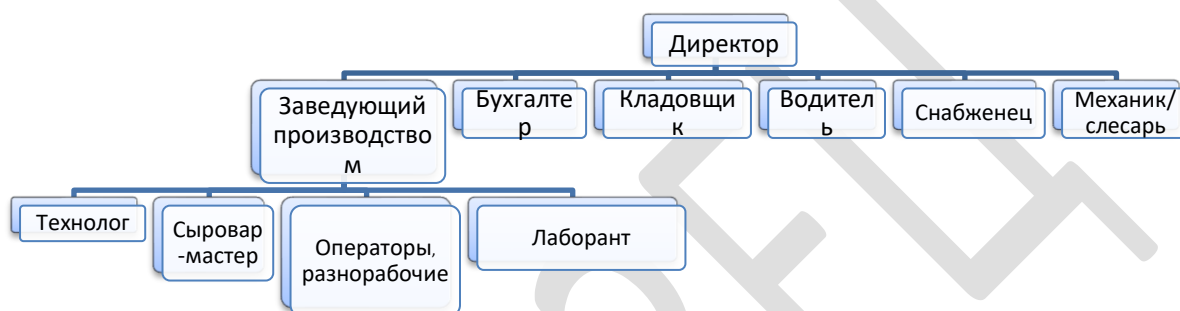
- ЗАО Сут-Булак (Dairy Spring) Түпский р-н. село Жылуу-Булак
- ЗАО Ак-Жалга Джети-Огуз р-н. село Кызыл-Суу, ул.Заводская 1
- ИП Тууганбаев (Талас Даамы) г.Талас, ул.Каимова 1
- ОсОО Эмилия Кара-Бууринский р-н., село Кызыл-Адыр, ул. Таласская

7. Организационный план

Общее руководство предприятием осуществляет директор. Начальник производства контролирует работу производственного персонала (технолог, электрик, слесарь, водитель).

Организационная структура предприятия имеет следующий вид, представленный ниже (рисунок 4).

Организационная структура



Приведенную структуру управления персоналом можно отнести к линейной. Она позволяет директору оперативно управлять работой предприятия и находиться в курсе событий.

Специалисты предприятия – заведующий производством, бухгалтер, операторы. К обслуживающему персоналу можно отнести: водителя, разнорабочих, уборщицу, охранника, завхоза.

Производственную мощность предприятия представляет производственный цех общей площадью 150 квадратных метров, который планируется приобрести, т.к. при аренде помещений всегда присутствует риск расторжения договора аренды, при этом передислокация (демонтаж, перевозка, монтаж) оборудования требует дополнительных средств.

Основным оборудованием для производства сыра являются:

Аппарат для выработки сырного зерна

Используются аппараты периодического действия двух типов: сырные ванны и сыроизготовители (котлы). Деление на эти два типа в ряде случаев является условным – аппараты вместимостью 10 м³ и более, как правило, являются гибридами ванн и котлов.

Современный аппарат для выработки сырного зерна, независимо от типа, характеризуется следующими признаками:

- закрытая емкость;
- централизованная безразборная мойка внутренней поверхности емкости и инструмента;

- несъемный универсальный режуще-вымешивающий инструмент;
- автоматический отбор заданного количества сыворотки;
- программное управление (по времени) операциями выработки сырного зерна.

Аппарат для формования и прессования сыра

Современный формовочный аппарат имеет основные составные части: емкость с подвижным днищем (пластины или ленты), механизм подпрессовки, устройство для разрезки сырного пласта на бруски.

Стадию формования и прессования сыра следует рассматривать как единую, в которой нет четкого разграничения между процессами формования и прессования.

Поэтому наряду с традиционными аппаратами для формования и прессования выпускаются машины, в которых две эти операции совмещены.

Оборудование для посолки сыра

Основным способом посолки сыра является посолка в соляных бассейнах с использованием контейнеров и грузоподъемных механизмов (таль, кран-балка и т.д.). В этом случае возможна механизированная загрузка сыра на полки контейнера и его выгрузка, загрузка контейнера в бассейн и его выгрузка.

Оборудование для созревания, хранения и обработки сыра

Созревание и хранение сыра на сырзаводах страны осуществляется или на стационарных стеллажах или на специальных контейнерах с деревянными полками. Перемещение таких контейнеров и их штабелирование в камерах созревания осуществляется электропогрузчиками. Загрузка сыра в контейнер и его выгрузка осуществляется вручную.

Обработка сыра в период созревания заключается в мойке его, обсушке и упаковки в пленку или нанесении защитного покрытия (сплава).

Для упаковки сыра в пленку выпускается большое количество конструкций вакуум-упаковочных машин.

Среди основного оборудования, необходимого для производства сыра и творога, следует выделить следующее.

Перечень необходимого оборудования для производства сыра и сл.масла

| Наименование | Кол-во |
|--|---------------|
| <u>Прием и хранение сырого молока +4 ° С</u> | 1 |
| <u>Пастеризатор молока 5.000 л/ч</u> | 1 |
| <u>Линия по производству сыра</u> | 1 |
| <u>Линия по производству масла</u> | 1 |
| Итого | 4 |
| <u>Сопутствующее оборудование:</u> | |
| <u>Система сжатого воздуха</u> | 1 |
| <u>ПАР (паровой котел, трубы и пр.)</u> | 1 |
| <u>Холодное помещение для сливки и масло</u> | 1 |
| <u>Агрегат ледяной воды</u> | 1 |
| Итого | 4 |

Общая стоимость оборудования составит 38 924 тыс. тг. Оборудование планируется приобрести у ООО "Эльф 4М" (РФ).

Преимущества приобретаемого оборудования:

- Все соприкасающиеся с продуктами детали выполнены из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т;
- Оснащено электронным блоком управления ИПКС-013БУ(Р) для автоматического поддержания, регулирования и контроля и документальной регистрации температуры пастеризации;
- Возможность докомплектации для производства других видов продукции.

Перечень необходимой техники:

- Молоковоз (нержавеющая сталь) на шасси ГАЗ-3309 – 2 единицы;
- ГАЗ 3302 "Газель-Бизнес" – 2 единицы

Стоимость приобретаемой техники – 5,6 млн сом

Проектом предусмотрено строительство производственного цеха, в котором будет присутствовать необходимая коммуникационная структура (электро-, тепло- и водоснабжение, телефонная связь).

Предполагается, что реализация настоящего проекта займет 6 месяцев.

Календарный план реализации проекта

| Мероприятия\Месяц | 2019 | | | | | |
|---|------|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Проведение маркетингового исследования и разработка ТЭО | | | | | | |
| Решение вопроса финансирования | | | | | | |
| Получение кредита | | | | | | |
| Ремонт производственного цеха | | | | | | |
| Поиск персонала | | | | | | |
| Поставка оборудования, монтаж | | | | | | |
| Размещение рекламы | | | | | | |
| Начало работы | | | | | | |

Инвестиционные затраты в 2019 г

| Наименование | Кол-во | Цена, тыс.сом | Сумма, тыс.сом |
|---|----------|---------------|----------------|
| Здания и сооружения | | | 4 725 |
| Производственный цех | 150кв.м. | 32 | 4 725 |
| Оборудование | | | 38 924 |
| Оборудование | 1 | 38 924 | 38 924 |
| Техника | | | 5 600 |
| Молоковоз (нержавеющая сталь) на шасси ГАЗ-3309 | 2 | 1 400 | 2 800 |
| ГАЗ 3302 "Газель-Бизнес" | 2 | 1 400 | 2 800 |

Создание цеха по производству сыра и сливочного масла

| | |
|--------------|--------|
| Итого | 49 249 |
|--------------|--------|

Цена за доставку оборудования включена в стоимость самого оборудования.

ОБРАЗЕЦ

8. План продаж и стратегия маркетинга

Главной целью проектируемого цеха является проникновение на рынок и последующее существование в нем. Планируется позиционировать новое предприятие как одно из самых высокотехнологичных и современных заводов в Кыргызстане, предлагающего продукцию высокого качества.

80% всей произведенной продукции планируется реализовывать через оптовиков-посредников на рынок Казахстана за наличный расчет. В настоящее время имеются предварительные договоренности с покупателями из Казахстана, которые готовы закупать продукцию Общества при наличии всех необходимых разрешительных документов. В настоящее время количество разрешительных документов для вывоза экспорта сократился с восьми до двух. Общество планирует пройти все необходимые процедуры и получить все необходимые разрешительные документы.

20% произведенной продукции планируется реализовывать на внутреннем рынке через крупные торговые сети супермаркетов.

В качестве основного метода продвижения необходимо использовать прямую рекламу на интересующие целевые группы. Для этого можно использовать:

- рассылки рекламных материалов о заводе и рекламно-технической документации по ее продукции;
- подготовка рекламно-информационных статей, посвященных продукции завода в специальных изданиях местного и республиканского значения.

При этом немаловажным фактором будет являться создание образа компании, соответствующего принятому позиционированию, для чего эффективно использовать средства PR - создания необходимого общественного мнения. Из них могут быть эффективным подготовка рекламно-информационных статей в специальных рекламных изданиях.

Формирование спроса и стимулирование сбыта планируется исходя из следующих моментов:

- Относительно низкий уровень цен по сравнению с другими;
- Квалифицированный персонал;
- Современное оборудование;
- Реализация программ по стимулированию спроса.

В таблице 1 представлена планируемая программа производства по годам.

Планируемая программа производства по годам

| Показатель, тн. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022-2025 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-----------|
| Объем переработки молока | 1 833 | 2 925 | 2 925 | 2 925 |
| Сыр | 174 | 278 | 278 | 278 |
| Сл.масло | 22 | 35 | 35 | 35 |

Программа продаж будет осуществляться путем заключенных контрактов, маркетинговых исследований, а также посредством рекламных акций.

Планируемые цены на продукцию цеха и сырье, сом

| Цены на продукцию и сырье | январь |
|---------------------------|--------|
| Сыры твердые | 320 |
| Сл.масло (82%) | 260 |

Конкурентная стоимость продукции складывается из:

- относительно низкой себестоимости, что позволит установить конкурентную цену;
- использования натурального сырья (отсутствие заменителей) и меньшего количества добавок.

При расчете программы продаж инфляция во внимание не принималась, поскольку связанное с инфляцией повышение цен пропорционально отразится на увеличении цен продаж предприятия.

Цены на сырье имеют ярко выраженный сезонный характер, достигая максимума зимой и минимума летом. Предусмотрены сезонные колебания на твердый сыр. Цены на остальные продукты запланированы на одном уровне.

9. Производственный план

Технология производства

Технология производства **сыра** является сложным биохимическим процессом, который происходит под воздействием микрофлоры и ферментов и требует строгой последовательности в процессе его изготовления. Весь технологический процесс производства сыра и масла будет построен в соответствии с Техническим Регламентом «о безопасности молока и продуктов его переработки» установленным Правительством КР.

Этапы производства сыра:

- нормализация молока включает в себя подготовку молока - прежде всего, молоко очищается и охлаждается для предупреждения развития микрофлоры и порчи его впоследствии. В этом процессе задействуются молокоочистительные фильтры или сепараторы. Затем молоко созревает (от 12 и до 24 час), за этот период оно набирает кислотность.
- пастеризация молока — на пастеризационно-охладительных установках при температурах 74-76°C около 20 секунд. С помощью проводимой тепловой обработки уничтожаются вегетативные формы микроорганизмов, происходит инаktivация ферментов и подготовка молока к свертыванию (до температуры 32°C).
- сычужное свертывание молока. Молоко подготавливают к сычужному свертыванию, а именно вносят бактериальную закваску; раствор хлорида и кальция. Затем добавляют краситель и сычужный фермент. Добавление сычужного фермента гарантирует образование прочного сгустка за короткое время. Процесс свертывания молока происходит при температуре 32°C на протяжении получаса. Получившийся сгусток режут и обсушивают в течении 45 минут, а третья часть сыворотки удаляется.
- формовка сыра. С помощью насоса сырное зерно подается на отделитель сыворотки, откуда насыпается в формы. Затем происходит самопрессование - в течении часа, при условии однократного переворачивания. После этого на специализированном оборудовании (пресс), сырная масса подвергается прессованию еще на 4 часа, где существенно возрастает ее активная кислотность. Затем сыр подсаливается и обсушивается в течение 2-3 суток, после чего производится вакуумирование в термо.пакеты.
- созревание сыра происходит в течение 1 месяца, после чего готовый сыр складывается в холодильные установки и может храниться 5-6 месяцев.

Сливочное масло является побочным продуктом сыра. На этапе подготовки молока для производства сыра происходит сепарирование молока в результате чего образуются сливки, которые используются для производства сливочного масла. Дальнейший технологический процесс включает в себя следующие этапы производства:

- нормализация и пастеризация сливок
- охлаждение, созревание и сбивание сливок

- промывка масляного зерна
- обработка масла и формирование монолита
- упаковка в коробки по 20 кг.

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2 022 | 2023 | 2 024 | 2025 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Норма нагрузки - сезон | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% |
| Норма нагрузки - не сезон | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |
| Объем производства - сезон, т. | 137 085 | 148 200 | 148 200 | 148 200 | 148 200 | 148 200 | 148 200 |
| Объем производства - не сезон, т. | 37 050 | 129 675 | 129 675 | 129 675 | 129 675 | 129 675 | 129 675 |
| Объем производства - сезон, т. | 17 316 | 18 720 | 18 720 | 18 720 | 18 720 | 18 720 | 18 720 |
| Объем производства - не сезон, т. | 4 680 | 16 380 | 16 380 | 16 380 | 16 380 | 16 380 | 16 380 |

Так как основными поставщиками сырья – это подсобные хозяйства и местные жители, то и объем закупленного сырья варьируется сезона.

10. Социально-экономическое и экологическое воздействие

Социально-экономическое воздействие

При реализации проекта предусмотрено решение следующих задач:

- создание новых рабочих мест, что позволит работникам получать стабильный доход;
- обеспечение население качественной продукцией;
- поступление в бюджет Чуйской области налогов и других отчислений (более 101 266 тыс. сом за 7 лет).

В результате реализации проекта создадутся 26 рабочих мест. Планируется повышение квалификации. В затратах заложены расходы по обучению кадров.

Экологическое воздействие

Специалисты отмечают, что на производство молочных продуктов приходится около 2,7% мировых антропогенных выбросов парниковых газов. Если учитывать дополнительное производство мяса в рамках этой же отрасли, доля выбросов возрастает до 4%, что, например, в два раза больше общего воздействия отрасли авиаперевозок. Наибольшую долю среди парниковых газов молочной отрасли занимает, несомненно, метан. Метан составляет около 52% от общего "вклада" молочного производства в выбросы, причем эта доля одинакова в развитых и развивающихся странах. Такие данные содержатся в отчете "Выбросы парниковых газов молочного сектора", который посвящен оценке воздействия на атмосферу всех систем, связанных с производством молока и молочных продуктов.

В настоящее время специалисты занимаются оценкой воздействия на атмосферу для производств, связанных с другими видами домашнего скота, а также ищут пути, как сократить выбросы метана, связанные с разведением коров.

Предприятие будет заниматься переработкой молока, поэтому воздействие на экологию будет минимально.

Принципы работы:

- соблюдение природоохранного законодательства Республики Казахстан;
- рациональное использование природных ресурсов;
- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- соблюдение государственных норм и правил, технологических регламентов, положений, стандартов и инструкций, действующих на предприятии;
- систематический анализ экологической ситуации с принятием необходимых корректирующих и предупреждающих мер.

11. Финансовый план проекта

Для построения финансовых прогнозов были сделаны некоторые допущения по производственным и административным расходам.

Расходы были классифицированы на переменную и постоянную часть, на эксплуатационную и административную часть.

Переменные расходы.

Переменные расходы в месяц (дополнительно к основному сырью), без НДС

Переменные расходы состоят из затрат на упаковку и ингредиенты.

Поставщиками молока являются население и близлежащие крестьянские хозяйства. Стоимость и объем молока принятого от населения зависит от времени года.

- Сезон для молока - 5 месяцев в году: с мая по сентябрь. Закупочная стоимость молока – 17 сом.
- Несезон для молока – 7 месяцев в году: с октября по апрель. Закупочная стоимость молока – 23 сом.

Расчет себестоимости, сом

Ниже представлена дозировка (согласно технологии), предварительная цена и стоимость ингредиентов:

| Ингредиенты для сыра | Дозировка на 5000 л молока | сумма |
|---|----------------------------|--------------|
| Селитра калиевая KNO ₃ – против вспучивания сыра во время созревания | 1000 гр | 280 |
| Хлористый кальций E509 – для обогащения молока кальцием | 1001 гр | 90 |
| Закваска серии DCC 260/350ед DCC 290/350ед (для ротации) | 1 пакет | 1 900 |
| Сычужный фермент Chu Max– для свертывания молока | 50 гр | 450 |
| Натуральный краситель Аннато A320WS – оранжевый цвет | 50 гр | 60 |
| Казеиновые цифры – для маркировки сыра | 100 шт | 325 |
| Термоусадочные пакеты 280*500мм (цвет: красный, желтый, оранжевый) | 100 шт | 1 400 |
| Итого | | 4 505 |
| <i>Норма выхода сыра из 1 л. молока</i> | | 0,095 |
| Выход готовой продукции, кг. Сыра | | 475 |
| стоимость ингредиентов на 1 кг. сыра | | 9,5 |
| Расходы на 5 л. молока в сезон | 17 | 85 000 |
| Расходы на 5 л. молока в несезон | 23 | 115 000 |
| стоимость на 1 кг. сыра сезон | | 188,4 |
| стоимость на 1 кг. сыра несезон | | 251,6 |

Сливочное масло упаковывается в коробки по 20 килограмм. Стоимость коробки – 18 сом

сом

| | |
|-----------------------------|----|
| В сезон (май-сентябрь) | 17 |
| В не сезон (октябрь-апрель) | 23 |

Норма выхода готовой продукции:

| | % |
|--------------|-----|
| сыр | 10% |
| масло | 2% |

Общие и административные расходы

Общие и административные расходы предприятия в месяц, тыс. сом

| Затраты | | 2019 | 2020-2025 |
|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| ФОТ | | 745 | 745 |
| Услуги банка | | 3 | 3 |
| Аренда офисного помещения | 50 м2 | 53 | 53 |
| Электроэнергия | | 30 | 30 |
| Теплоснабжение | | 32 | 32 |
| Водоснабжение + канализация | | 5 | 5 |
| Интернет | | 3 | 3 |
| Услуги связи | | 2 | 2 |
| Канцтовары | | 2 | 2 |
| ГСМ | 4 машины | 78 | 78 |
| Обслуживание и ремонт ОС | | 66 | 66 |
| Прочие непредвиденные расходы | | 5 | 5 |
| Расходные материалы для производства | | 111 | 111 |
| Итого | | 1 023 | 1 023 |

Аренда помещения рассчитывалась исходя из средней арендной ставки на рынке. Коммунальные услуги рассчитывались исходя из тарифов поставщиков таких услуг.

Расходные материалы для производства включают в себя:

| Наименование | Ед.изм. | Цена, сом | | |
|---------------------------|---------|-----------|--------|-----------|
| | | | кол-во | Сумма/мес |
| Комплект спецодежды | шт. | 15 000 | 11 | 13 750 |
| Вспомогательные материалы | | | 88 | 2 899 |
| Марля | м. | 15 | 1 | 15 |
| Веник | шт. | 80 | 2 | 160 |
| Мыло жидкое | шт. | 35 | 1 | 35 |
| Нетканое полотно | шт. | 45 | 20 | 900 |
| Перчатки резиновые | шт. | 28 | 33 | 924 |
| Перчатки х.б. | шт. | 10 | 10 | 100 |
| Туалетная бумага | шт. | 6 | 10 | 60 |
| Туалетное мыло | кг. | 10 | 3 | 30 |
| Чист. ср-во Комет | шт. | 35 | 1 | 35 |
| Щетка утюг | шт. | 25 | 4 | 100 |
| Щетка швабра | шт. | 180 | 3 | 540 |
| Дезинфицирующие средства | | | 2 700 | 93 900 |
| Каустическая сода | кг. | 44 | 150 | 6 600 |

| | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-------|----------------|
| Азотная кислота | кг. | 300 | 150 | 45 000 |
| Кальцинированная сода | кг. | 30 | 150 | 4 500 |
| Хлорка | кг. | 61 | 300 | 18 300 |
| Соль | кг. | 10 | 1 950 | 19 500 |
| Всего: | | | | 110 549 |

Расчет расходов на оплату труда, тыс. сом

| № | Должность | Количество | оклад | Итого ЗП к начислению | СФ с предприятия |
|-------------------------------------|--------------------------|------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Адм.-управленческий персонал | | | | | |
| 1 | Директор | 1 | 60 | 60 | 10 |
| 2 | Бухгалтер | 1 | 60 | 60 | 10 |
| 3 | Кладовщик | 1 | 15 | 15 | 3 |
| | Итого | 3 | 135 | 135 | 23 |
| Производственный персонал | | | | | |
| 1 | Заведующий производством | 1 | 50 | 50 | 9 |
| 2 | Технолог | 1 | 50 | 50 | 9 |
| 3 | Лаборант | 2 | 25 | 50 | 9 |
| 4 | Сыровар-мастер | 2 | 25 | 50 | 9 |
| 5 | Оператор | 3 | 25 | 75 | 13 |
| 6 | Упаковщик | 2 | 25 | 50 | 9 |
| | Итого | 11 | 200 | 325 | 56 |
| Обслуживающий персонал | | | | | |
| 1 | Водитель | 4 | 20 | 80 | 14 |
| 2 | Снабженец | 1 | 10 | 10 | 2 |
| 3 | Механик | 1 | 15 | 15 | 3 |
| 4 | Слесарь | 1 | 15 | 15 | 3 |
| | Итого | 7 | 60 | 120 | 21 |
| Вспомогательный персонал | | | | | |
| 1 | Охранник | 3 | 10 | 30 | 5 |
| 2 | Завхоз | 1 | 15 | 15 | 3 |
| 3 | Уборщица | 1 | 10 | 10 | 2 |
| | Итого | 5 | 35 | 55 | 9 |
| Всего по персоналу | | 26 | 430 | 635 | 110 |

Сумма расходов на оплату труда составляет 745 тыс. сом в месяц, с учетом отчислений в СФ.

Проекция Cash-flow

Проекция Cash-flow (Отчет движения денежных средств, Приложение 1) показывает потоки реальных денег, т.е. притоки наличности (притоки реальных денег) и платежи (оттоки реальных денег). Отчет состоит из 3 частей:

- операционная деятельность - основной вид деятельности, а также прочая деятельность, создающая поступление и расходование денежных средств компании;

- инвестиционная деятельность — вид деятельности, связанной с приобретением, созданием и продажей внеоборотных активов (основных средств, нематериальных активов) и прочих инвестиций;
- финансовая деятельность — вид деятельности, который приводит к изменениям в размере и составе капитала и заёмных средств компании. Как правило, такая деятельность связана с привлечением и возвратом кредитов и займов, необходимых для финансирования операционной и инвестиционной деятельности.

Анализ денежного потока показывает его положительную динамику по годам проекта.

Расчет прибыли и убытков

Расчет планируемой прибыли и убытков в развернутом виде показан в Приложении 2.

Показатели рентабельности

| | |
|-------------------------------------|--------|
| Годовая прибыль (5-й год), тыс. сом | 18 180 |
| Рентабельность активов | 20% |

Проекция баланса

Коэффициенты балансового отчета в 2019 г. представлены в нижеследующей таблице.

Коэффициенты балансового отчета на 5 год проекта

| | |
|---|-----|
| Доля основных средств в стоимости активов | 0,2 |
| Коэффициент покрытия обязательств собственным капиталом | |

Таблица показывает, что доля основных средств в стоимости активов составляет 0,2.

Финансовые индикаторы

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала за 6 лет при ставке дисконтирования 9,9% составил 155 779 тыс. сом

Финансовые показатели проекта

| | |
|---|--------|
| Внутренняя норма доходности (IRR) | 41% |
| Чистая текущая стоимость (NPV), тыс. сом | 34 492 |
| Окупаемость проекта (простая), лет | 3,0 |
| Окупаемость проекта (дисконтированная), лет | 3,4 |

Анализ безубыточности проекта, тыс. сом

| Период | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Доход от реализации услуг | 49 586 | 98 046 | 95 082 | 98 046 | 98 046 | 98 046 | 98 046 |
| Балансовая прибыль | 2 208 | 13 672 | 13 862 | 17 143 | 18 902 | 20 201 | 20 895 |
| Полная себестоимость услуг | 47 378 | 84 374 | 81 220 | 80 903 | 79 144 | 77 845 | 77 151 |
| Постоянные издержки | 13 324 | 18 596 | 15 871 | 13 701 | 11 942 | 10 643 | 9 948 |
| Переменные издержки | 34 054 | 65 778 | 65 349 | 67 202 | 67 202 | 67 202 | 67 202 |
| Сумма предельного дохода | 15 532 | 32 268 | 29 733 | 30 844 | 30 844 | 30 844 | 30 844 |
| Доля предельного дохода в выручке | 0,313 | 0,329 | 0,313 | 0,315 | 0,315 | 0,315 | 0,315 |
| Предел безубыточности | 42 537 | 56 503 | 50 752 | 43 551 | 37 961 | 33 833 | 31 624 |
| Запас финансовой устойчивости предприятия (%) | 14% | 42% | 47% | 56% | 61% | 65% | 68% |
| Безубыточность | 86% | 58% | 53% | 44% | 39% | 35% | 32% |

Критическое количество готовой продукции:

| | |
|---|--------|
| минимальная годовая выручка, тыс. сом | 42 537 |
| средняя отпускная цена изделия | 580 |
| минимальное кол-во реализуемой продукции в год: | |
| минимальное количество сыра, тн. | 118 |
| минимальное количество масла, тн. | 19 |

Таблица показывает, что точкой безубыточности для предприятия является объем реализации в 42 537 тыс. сом в год (2019 год).

Запас финансовой устойчивости составляет 14 % в 2019 году, в дальнейшем данный показатель растет (до 68%). Минимальное количество готовой продукции (из расчета средней продажной цены) 118 тн. сыра и 19 тн. масла.

Величина налоговых поступлений за период прогнозирования (7 лет), тыс.сом.

| Вид налога | Сумма |
|--------------------------------------|----------------|
| НДС | 70 346 |
| Налог на прибыль | 11 024 |
| Налог на имущество и транспорт | 756 |
| Налоги и обязательные платежи от ФОТ | 19 141 |
| Итого | 101 266 |

Величина налоговых поступлений в результате реализации данного проекта составит 101 266 тыс. сом за 7 лет.

12. План финансирования

Общие инвестиционные затраты по проекту включают в себя:

Инвестиции проекта, тыс. сом.

| Расходы | 2019 |
|-------------------------------|---------------|
| Инвестиции в основной капитал | 49 249 |
| Оборотный капитал | 12 154 |
| Всего | 61 403 |

Финансирование проекта планируется осуществить как за счет собственных средств инициатора проекта, так и за счет заемного капитала.

Программа финансирования на 2019 г., тыс. сом

| Источник финансирования | Сумма | Период | Доля |
|-------------------------|---------------|----------|-------------|
| Собственные средств | 12 154 | 02-07.19 | 20% |
| Заемные средства | 49 249 | 01-05.19 | 80% |
| Всего | 61 403 | | 100% |

Приняты следующие условия кредитования:

Условия кредитования

| | |
|---|----------------|
| Валюта кредита | Долл. |
| Процентная ставка, годовых | 5% |
| Срок погашения, лет | 6,5 |
| Выплата процентов и основного долга | ежемесячно |
| Льготный период погашения процентов, мес. | 0 |
| Льготный период погашения основного долга, мес. | 6 |
| Тип погашения основного долга | равными долями |

Выплаты по кредиту, тыс. сом

| | Всего | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Освоение | 49 249 | 49 249 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| начисление % | 6 909 | 1 967 | 2 052 | 1 505 | 958 | 410 | 17 |
| Погашено ОД | 49 248 | 2 736 | 10 944 | 10 944 | 10 944 | 10 944 | 2 736 |
| Погашено % | 6 909 | 1 967 | 2 052 | 1 505 | 958 | 410 | 17 |
| Остаток ОД | 0 | 46 512 | 35 568 | 24 624 | 13 680 | 2 736 | 0 |

Кредит погашается в полном объеме в 2024, согласно принятым вначале допущениям.

13. Анализ проектных рисков

Предпринимательская деятельность, особенно на первоначальном этапе, во всех формах и видах сопряжена с риском. Перед начинанием любого дела следуют тщательно провести анализ всех возможных рисков, которые могут возникнуть при реализации бизнес-идеи.

Инвестиционный риск - это вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь в ситуации неопределенности условий инвестирования.

Главные риски, присущие данному инвестиционному проекту и предупредительные мероприятия, которые необходимо сделать в ходе реализации бизнес-проекта:

1. Риск потери ликвидности вследствие неравномерности продаж – возврат денежных средств производить равномерными платежами, с возможностью отсрочки и частичного досрочного погашения;
3. Риск неправильного проведения основных технологических операций по причине неопытности – строго придерживаться установленной технологии разведения, привлекать консультантов – специалистов в этой отрасли;
4. Риск снижения цен на продукцию – предусмотреть возможность диверсификации (расширить ассортимент молочной продукции), заключать предварительные контракты на поставку.

Анализ и выявление инвестиционных рисков позволяет избежать ошибок и финансовых потерь в будущем при реализации бизнес-идеи.

В рамках анализа рыночных рисков проекта, был проведен анализ чувствительности проекта к негативным изменениям основных факторов:

1. Падение рыночных цен на производимую продукцию
2. Падение спроса на производимую продукцию
3. Удорожание цен поставщиков сырья и материалов

Изменение ключевых показателей эффективности на 5-й год проекта:

| влияющие факторы | IRR | NPV | период окупаемости |
|--|-----|--------|--------------------|
| Базовый вариант | 41% | 34 492 | 3,37 |
| Влияние продажных цен: | | | |
| уменьшение цены на 10% | 51% | 51 402 | 3,07 |
| уменьшение цены на 20% | | отриц. | не окупается |
| Влияние изменения объемов производства: | | | |
| сокращение объемов произ-ва на 10% | 31% | 23 083 | 3,93 |
| сокращение объемов произ-ва на 20% | 20% | 11 465 | 4,73 |
| Влияние изменения цен поставщиков сырья: | | | |
| удорожание цен на сырье и материалы на 10% | 21% | 11 432 | 4,77 |
| удорожание цен на сырье и материалы на 20% | | отриц. | не окупается |

Как видно из таблицы проект имеет хороший потенциал. Наиболее чувствителен проект к отрицательному изменению рыночных цен на продукцию и изменению цен на сырое молоко. Для минимизации рыночных рисков связанных с ценами поставщиков компании необходимо проработать долгосрочные контракты с зафиксированными ценами.

| СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ | ВОЗМОЖНОСТИ |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Близкое расположение к Казахстану позволит Казахстанским оптовикам приезжать и закупать большие партии продукции непосредственно у производства, тем самым избегая расходов по транспортировке; • Новое современное энерго-эффективное оборудование приведет к дальнейшему увеличению объемов производства и высокому качеству; | <ul style="list-style-type: none"> • Получение разрешения на вывоз в ЕАЭС, в частности в Казахстан, который позволит компании улучшить показатели рентабельности за счет сокращения посредников в цепочке поставок. |
| СЛАБОСТИ | УГРОЗЫ |
| <ul style="list-style-type: none"> • Продажа в Казахстан через посредников, сокращая тем самым рентабельность | <ul style="list-style-type: none"> • Периодический запрет экспорта сельскохозяйственной продукции, в том числе молочных продуктов, в Казахстан. Однако это не мешает казахстанским посредникам покупать непосредственно от Компании. |

Приложение 1. Прогноз движения денежных средств, тыс. сом

| Наименование | ВСЕГО | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | год | год | год | год | год | год | год |
| Остаток денежных средств на начало отчетного периода | | | 14 055 | 24 730 | 30 959 | 40 371 | 50 155 | 68 409 |
| Операционная деятельность | | | | | | | | |
| Поступление | 711 086 | 55 536 | 109 812 | 106 492 | 109 812 | 109 812 | 109 812 | 109 812 |
| <i>Сыр</i> | <i>643 354</i> | <i>49 131</i> | <i>99 590</i> | <i>96 271</i> | <i>99 590</i> | <i>99 590</i> | <i>99 590</i> | <i>99 590</i> |
| <i>Сл. масло</i> | <i>67 732</i> | <i>6 405</i> | <i>10 221</i> | <i>10 221</i> | <i>10 221</i> | <i>10 221</i> | <i>10 221</i> | <i>10 221</i> |
| Выбытие | 584 644 | 50 900 | 88 192 | 89 319 | 89 455 | 89 084 | 88 821 | 88 873 |
| <i>Сырье</i> | <i>392 399</i> | <i>34 671</i> | <i>57 915</i> | <i>59 963</i> | <i>59 963</i> | <i>59 963</i> | <i>59 963</i> | <i>59 963</i> |
| <i>Вспомогательные материалы</i> | <i>19 794</i> | <i>1 872</i> | <i>2 987</i> | <i>2 987</i> | <i>2 987</i> | <i>2 987</i> | <i>2 987</i> | <i>2 987</i> |
| <i>Административные расходы</i> | <i>84 172</i> | <i>7 458</i> | <i>12 786</i> | <i>12 786</i> | <i>12 786</i> | <i>12 786</i> | <i>12 786</i> | <i>12 786</i> |
| <i>Проценты за кредит</i> | <i>6 909</i> | <i>1 967</i> | <i>2 052</i> | <i>1 505</i> | <i>958</i> | <i>410</i> | <i>17</i> | |
| <i>Налог на прибыль</i> | <i>11 024</i> | <i>519</i> | <i>1 404</i> | <i>1 386</i> | <i>1 714</i> | <i>1 890</i> | <i>2 020</i> | <i>2 090</i> |
| <i>Выплата НДС</i> | <i>70 346</i> | <i>4 412</i> | <i>11 048</i> | <i>10 693</i> | <i>11 048</i> | <i>11 048</i> | <i>11 048</i> | <i>11 048</i> |
| Результат операционной деятельности | 126 442 | 4 637 | 21 620 | 17 173 | 20 356 | 20 727 | 20 991 | 20 938 |
| Инвестиционная деятельность | | | | | | | | |
| Поступление | | | | | | | | |
| Выбытие | 49 249 | 49 249 | | | | | | |
| <i>Приобретение ОС и НА</i> | <i>49 249</i> | <i>49 249</i> | | | | | | |
| Результат инвестиционной деятельности | -49 249 | -49 249 | | | | | | |
| Финансовая деятельность | | | | | | | | |
| Поступление | 61 403 | 61 403 | | | | | | |
| <i>Поступления по вкладам учредителей</i> | <i>12 154</i> | <i>12 154</i> | | | | | | |
| <i>Поступления по кредитам</i> | <i>49 249</i> | <i>49 249</i> | | | | | | |
| Выбытие | 49 248 | 2 736 | 10 944 | 10 944 | 10 944 | 10 944 | 2 736 | |
| Выплаты по дивидендам учредителям | | | | | | | | |
| <i>Выплаты по кредитам</i> | <i>49 248</i> | <i>2 736</i> | <i>10 944</i> | <i>10 944</i> | <i>10 944</i> | <i>10 944</i> | <i>2 736</i> | |
| Результат финансовой деятельности | 12 154 | 58 667 | -10 944 | -10 944 | -10 944 | -10 944 | -2 736 | |
| Чистые потоки денежных средств | 89 348 | 14 055 | 10 676 | 6 229 | 9 412 | 9 783 | 18 255 | 20 938 |
| Остаток на конец отчетного периода | 89 348 | 14 055 | 24 730 | 30 959 | 40 371 | 50 155 | 68 409 | 89 348 |

Приложение 2. Прогноз прибылей и убытков, тыс.ком

| Наименование | ВСЕГО | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | год | год | год | год | год | год | год |
| Доход от реализации продукции, услуг | 634 898 | 49 586 | 98 046 | 95 082 | 98 046 | 98 046 | 98 046 | 98 046 |
| <i>Сыр</i> | <i>574 423</i> | <i>43 867</i> | <i>88 920</i> | <i>85 956</i> | <i>88 920</i> | <i>88 920</i> | <i>88 920</i> | <i>88 920</i> |
| <i>Сл.масло</i> | <i>60 475</i> | <i>5 719</i> | <i>9 126</i> | <i>9 126</i> | <i>9 126</i> | <i>9 126</i> | <i>9 126</i> | <i>9 126</i> |
| Себестоимость реализ. товаров, услуг | 433 990 | 34 054 | 65 778 | 65 349 | 67 202 | 67 202 | 67 202 | 67 202 |
| <i>Сырье и материалы</i> | <i>403 886</i> | <i>31 387</i> | <i>61 205</i> | <i>60 776</i> | <i>62 630</i> | <i>62 630</i> | <i>62 630</i> | <i>62 630</i> |
| <i>ФОТ произв. персонала</i> | <i>30 104</i> | <i>2 667</i> | <i>4 573</i> | <i>4 573</i> | <i>4 573</i> | <i>4 573</i> | <i>4 573</i> | <i>4 573</i> |
| Валовая прибыль | 200 908 | 15 532 | 32 268 | 29 733 | 30 844 | 30 844 | 30 844 | 30 844 |
| <i>Расходы периода</i> | <i>51 453</i> | <i>4 559</i> | <i>7 816</i> | <i>7 816</i> | <i>7 816</i> | <i>7 816</i> | <i>7 816</i> | <i>7 816</i> |
| <i>Амортизация</i> | <i>35 662</i> | <i>6 797</i> | <i>8 728</i> | <i>6 550</i> | <i>4 927</i> | <i>3 716</i> | <i>2 810</i> | <i>2 133</i> |
| <i>Расходы по процентам за кредиты</i> | <i>6 909</i> | <i>1 967</i> | <i>2 052</i> | <i>1 505</i> | <i>958</i> | <i>410</i> | <i>17</i> | |
| Прибыль | 106 884 | 2 208 | 13 672 | 13 862 | 17 143 | 18 902 | 20 201 | 20 895 |
| <i>Налог на прибыль</i> | <i>10 692</i> | <i>188</i> | <i>1 404</i> | <i>1 386</i> | <i>1 714</i> | <i>1 890</i> | <i>2 020</i> | <i>2 090</i> |
| Чистая прибыль | 95 860 | 1 689 | 12 269 | 12 476 | 15 429 | 17 012 | 18 180 | 18 806 |
| Кумулятивная чистая прибыль | 95 860 | 1 689 | 13 957 | 26 433 | 41 862 | 58 874 | 77 054 | 95 860 |

Приложение 2. Прогноз активов и обязательств, тыс. сом

| Наименование | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | год | год | год | год | год | год | год |
| Активы | 60 355 | 61 680 | 63 212 | 67 696 | 73 764 | 89 208 | 108 014 |
| Текущие активы | | | | | | | |
| <i>Денежные средства</i> | | | | | | | |
| <i>Дебиторская задолженность</i> | | | | | | | |
| <i>Запасы</i> | | | | | | | |
| <i>Прочие краткосрочные активы</i> | 46 512 | 35 568 | 24 624 | 13 680 | 2 736 | | |
| Долгосрочные активы | 46 512 | 35 568 | 24 624 | 13 680 | 2 736 | | |
| <i>Основные средства</i> | | | | | | | |
| <i>Долгосрочная дебиторская задолженность</i> | 13 843 | 26 111 | 38 587 | 54 016 | 71 028 | 89 208 | 108 014 |
| <i>Прочие долгосрочные активы</i> | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 |
| | 1 689 | 13 957 | 26 433 | 41 862 | 58 874 | 77 054 | 95 860 |
| Пассивы | 60 355 | 61 680 | 63 212 | 67 696 | 73 764 | 89 208 | 108 014 |
| Краткосрочные обязательства | | | | | | | |
| <i>Обязательства по налогам</i> | | | | | | | |
| <i>Краткосрочная кредиторская задолженность</i> | | | | | | | |
| <i>Прочие краткосрочные обязательства</i> | | | | | | | |
| Долгосрочные обязательства | 46 512 | 35 568 | 24 624 | 13 680 | 2 736 | | |
| <i>Обязательства по кредитам</i> | 46 512 | 35 568 | 24 624 | 13 680 | 2 736 | | |
| <i>Прочие долгосрочные обязательства</i> | | | | | | | |
| Капитал | 13 843 | 26 111 | 38 587 | 54 016 | 71 028 | 89 208 | 108 014 |
| <i>Уставный капитал</i> | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 | 12 154 |
| <i>Прибыль</i> | 1 689 | 13 957 | 26 433 | 41 862 | 58 874 | 77 054 | 95 860 |