**Бизнес-план**

**Открытие фермы по разведению молочных пород скота**



**2019 год**

Содержание

[Список таблиц 3](#_Toc465862753)

[Список рисунков 4](#_Toc465862754)

[Резюме 5](#_Toc465862755)

[Введение 7](#_Toc465862756)

[1. Концепция проекта 8](#_Toc465862757)

[2. Описание продукта (услуги) 9](#_Toc465862758)

[3. Программа производств 11](#_Toc465862759)

[4. Маркетинговый план 12](#_Toc465862760)

[4.1 Описание рынка продукции (услуг) 12](#_Toc465862761)

[4.2 Основные и потенциальные конкуренты 17](#_Toc465862762)

[4.3 Прогнозные оценки развития рынка, ожидаемые изменения 18](#_Toc465862763)

[4.4 Стратегия маркетинга 19](#_Toc465862764)

[5. Техническое планирование 20](#_Toc465862765)

[5.1 Технологический процесс 20](#_Toc465862766)

[5.2 Здания и сооружения 21](#_Toc465862767)

[5.3 Оборудование и инвентарь (техника) 21](#_Toc465862768)

[5.4 Коммуникационная инфраструктура 21](#_Toc465862769)

[6. Организация, управление и персонал 22](#_Toc465862770)

[7. Реализация проекта 23](#_Toc465862771)

[7.1 План реализации 23](#_Toc465862772)

[7.2 Затраты на реализацию проекта 23](#_Toc465862773)

[8. Эксплуатационные расходы 24](#_Toc465862774)

[9. Общие и административные расходы 25](#_Toc465862775)

[10. Потребность в финансировании 26](#_Toc465862776)

[11. Эффективность проекта 27](#_Toc465862777)

[11.1 Проекция Cash-flow 27](#_Toc465862778)

[11.2 Расчет прибыли и убытков 27](#_Toc465862779)

[11.3 Проекция баланса 27](#_Toc465862780)

[11.4 Финансовые индикаторы 27](#_Toc465862781)

[12. Социально-экономическое и экологическое воздействие 29](#_Toc465862782)

[12.1 Социально-экономическое значение проекта 29](#_Toc465862783)

[12.2 Воздействие на окружающую среду 29](#_Toc465862784)

[Приложения 31](#_Toc465862785)

# Список таблиц

[Таблица 1 - Планируемая программа производства по годам 11](#_Toc465862786)

[Таблица 2 – Планируемая программа продаж 11](#_Toc465862787)

[Таблица 3 - Планируемые цены на продукцию 11](#_Toc465862788)

[Таблица 4 - Основные показатели развития животноводства в РК (во всех категориях хозяйств) на 1 января 2015 г. 12](#_Toc465862789)

[Таблица 5 – Поголовье КРС в Алматинской области, на конец года, тыс. голов 12](#_Toc465862790)

[Таблица 6 - Динамика численности коров желательного типа, гол. 13](#_Toc465862791)

[Таблица 7 - Производство и импорт продукции переработки животноводческого сырья в РК за 2014 – 2015 г.г., тонн 15](#_Toc465862792)

[Таблица 8- Рост численности скота, удельный вес, развитие генетического потенциала 18](#_Toc465862793)

[Таблица 9 – Расчет площади коровника 21](#_Toc465862794)

[Таблица 10 - Перечень необходимого оборудования для фермы 21](#_Toc465862795)

[Таблица 11 - Календарный план реализации проекта 23](#_Toc465862796)

[Таблица 12 - Инвестиционные затраты в 2016 – 2017 гг. 23](#_Toc465862797)

[Таблица 13 - Переменные расходы в месяц, без НДС 24](#_Toc465862798)

[Таблица 14 - Общие и административные расходы предприятия в месяц 25](#_Toc465862799)

[Таблица 15 - Расчет расходов на оплату труда, тыс. тг 25](#_Toc465862800)

[Таблица 16 - Инвестиции проекта, тыс. тг. 26](#_Toc465862801)

[Таблица 17 - Программа финансирования на 2016 г., тыс. тг. 26](#_Toc465862802)

[Таблица 18 - Условия кредитования 26](#_Toc465862803)

[Таблица 19 - Выплаты по кредиту, тыс. тг 26](#_Toc465862804)

[Таблица 20 - Показатели рентабельности 27](#_Toc465862805)

[Таблица 21 - Коэффициенты балансового отчета 27](#_Toc465862806)

[Таблица 22 - Финансовые показатели проекта 28](#_Toc465862807)

[Таблица 23 - Анализ безубыточности проекта, тыс.тг. 28](#_Toc465862808)

[Таблица 24 - Величина налоговых поступлений за период прогнозирования (7 лет) 28](#_Toc465862809)

[Таблица 25 - График реализации природоохранных мероприятий в рамках проекта 29](#_Toc465862810)

# Список рисунков

[Рисунок 1 – Доля Алматинской области в общем количестве поголовья КРС 13](#_Toc465862811)

[Рисунок 2 - Средний удой на 1 корову дойного стада, типовых животных и в селекционном ядре в базовых хозяйствах 14](#_Toc465862812)

[Рисунок 3 - Производство молока в Алматинской области всех видов, тыс. тонн 16](#_Toc465862813)

[Рисунок 4 – Доля Алматинской области в общем объеме произведенного молока (2015 г.), % 16](#_Toc465862814)

[Рисунок 5 - Ранжирование предприятий переработки молока в Северо-Казахстанской области 17](#_Toc465862815)

[Рисунок 6 - Организационная структура 22](#_Toc465862816)

# Резюме

Концепция проекта предусматривает открытие фермы по разведению молочных пород скота в Ескельдинском районе.

Целью деятельности предприятия является извлечение дохода для улучшения материального благосостояния его участника.

Целевой группой планируемого предприятия будут являться потребители услуг – население области и близлежащих районов.

Планируется строительство утепленного здания под коровник.

Общие инвестиционные затраты по проекту включают в себя:

|  |  |
| --- | --- |
| **Расходы, тыс.тг.** | **2 019** |
| Инвестиции в основной капитал | 7 000 |
| Оборотный капитал |  |
| **Всего** | **7 000** |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Источник финансирования, тыс.тг.** | **Сумма** | **Период** | **Доля** |
| Собственные средств |  |  | 0% |
| Заемные средства | 7 000 | 11.2019 | 100% |
| **Всего** | **7 000** |  | **100%** |

Приняты следующие условия кредитования:

|  |  |
| --- | --- |
| Валюта кредита | тенге |
| Процентная ставка, годовых | 19% |
| Срок погашения, лет | 5,0 |
| Выплата процентов и основного долга | ежемесячно |
| Льготный период погашения процентов, мес. | 6 |
| Льготный период погашения основного долга, мес. | 0 |
| Тип погашения основного долга | равными долями |

Показатели эффективности деятельности предприятия на 7 год проекта.

|  |  |
| --- | --- |
| Годовая прибыль (7 год), тыс.тг. | 11 214 |
| Рентабельность активов | 37% |

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала на 11 год реализации проекта при ставке дисконтировании 19% составил 22 487 тыс. тг.

|  |  |
| --- | --- |
| Внутренняя норма доходности (IRR) | 65% |
| Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг. | 22 487 |
| Окупаемость проекта (простая), лет | 3,4 |
| Окупаемость проекта (дисконтированная), лет | 3,8 |

С экономической точки зрения проект будет способствовать:

* созданию новых рабочих мест, что позволит работникам получать стабильный доход;
* создание новой фермы по разведению молочных пород скота;
* поступлению в бюджет Ескельдинского района налогов и других отчислений.

Среди социальных воздействий можно выделить:

* удовлетворение спроса населения в молочной продукции.

# Введение

Казахстан - один из важнейших животноводческих районов, располагающий большими природными возможностями и исторически сложившимися навыками местного населения для развития отгонно-пастбищных форм содержания скота, приносящих хозяйствам большие доходы с наименьшими затратами труда и средств.

Казахстан со своими специфическими природными условиями и трудовыми навыками местного населения издавна считается одним из крупнейших животноводческих районов.

Вплоть до освоения целинных и залежных земель в середине пятидесятых годов животноводство являлось главной отраслью сельского хозяйства республики. Несмотря на быстрое развитие земледелия со времени освоения целины, значение животноводства в экономике Казахстана и сейчас очень велико.

Основной район разведения крупного рогатого скота - Северный Казахстан - земледельчески наиболее освоенная часть республики. Здесь находится около 50 процентов всего поголовья крупного рогатого скота.

Другой важный район разведения крупного рогатого скота предгорья Южного и Восточного Казахстана. Здесь сосредоточено до 30 процентов всего поголовья. Среди разводимых в республике пород крупного рогатого скота выделяются красная степная, алатауская, таласская молочно-мясного и казахская белоголовая мясомолочного направления.

Животноводство Казахстана занимает около 43% от всей валовой продукции сельского хозяйства. Животноводство является одной из основных стратегических экономических задач Казахстана и продолжает оставаться основным источником занятости, питания и доходов сельского населения.

Важнейшими отраслями животноводства республики являются овцеводство и скотоводство, развито также свиноводство, птицеводство, коневодство и верблюдоводство. На востоке Республики развито мараловодство.

Характер естественных кормовых угодий предопределяет развитие, прежде всего, овцеводства, мясного скотоводства, на долю которых приходится около 65% произведенного мяса в Республике.

# 1. Концепция проекта

Концепция проекта предусматривает открытие фермы по разведению молочных пород скота.

Целью деятельности предприятия является извлечение дохода для улучшения материального благосостояния его участника.

Основными видами продукции будет являться молоко.

Целевой группой предприятия будут компании, которые занимаются переработкой молока и молочной продукции.

Преимущества продукции составляет:

- использование высокотехнологичного и современного оборудования;

- экологичность;

- демократичные цены.

Общая площадь помещения под коровник составляет 558 квадратных метров.

Данный бизнес – план не является окончательным вариантом руководства к действию, а показывает лишь потенциальную возможность развития такой бизнес – идеи. Поэтому при реализации настоящего проекта возможно изменение исходных параметров проекта. Следует более подробно раскрыть конкурентные преимущества планируемой к выпуску продукции, а также отличительные особенности приобретаемого оборудования.

# 2. Описание продукта (услуги)

 Молоко у коров, коз, овец и других теплокровных образуется в молочной железе — вымени путем сложных преобразований пищевых веществ, поступающих из крови. Для синтеза 1 л молока через вымя должно пройти 400—500 л крови. Молоко и молочные продукты уникальны по своей высокой пищевой ценности.

Молоко и большинство молочных продуктов относятся к числу скоропортящихся продуктов, так как представляют прекрасную среду для развития микроорганизмов. Исключением является парное молоко, которое в течение 2—3 ч после удоя обладает повышенной стойкостью к хранению благодаря наличию в это время естественных антимикробных веществ. Сразу после отела в течение 6—8 дней молоко называют молозивом, которое характеризуется желтоватым цветом, густой консистенцией, специфическим запахом и солоноватым привкусом.

Молочные продукты подразделяют на следующие группы: цельномолочные—молоко, сливки, молочнокислые напитки, сметана, творог; сыры; молочные консервы; масло; мороженое.

В Республике Казахстан получили распространение 6 пород молочного скота и 2 породы комбинированного молочно-мясного направления продуктивности.

Из молочных пород скота 5 являются адаптированными.

Черно-пестрая порода является наиболее многочисленной и представлена популяциями из России, Литвы, Латвии, Эстонии. В настоящее время скот этой породы разводится почти во всех природно-климатических зонах страны. Продуктивность коров колеблется в пределах 2,2-6,0 тыс. кг молока и выше.

Красная степная порода в большей степени распространена на севере республики и частично в западном регионе (Актюбинская область). В среднем по республике от коров этой породы надаивают 2,0 – 4,0 тыс. кг молока. Начиная с 80-х годов прошлого столетия, с целью повышения молочной продуктивности коров красной степной породы, проводилось скрещивание с красной эстонской, бурой латвийской, англерской и красной датской породами. В последние 20 лет в скрещивании используются красно-пестрые голштины. Селекционная работа направлена на создание интенсивного молочного типа красного скота с удоем 4,5 – 5,0 тыс. кг молока за лактацию.

Бурая латвийская порода сосредоточена только в пределах одного племенного стада и особой роли в товарном производстве молока не играет.

Айрширская порода, участвовавшая в селекции для увеличения жирномолочности симментальской, черно-пестрой, аулиеатинской пород сейчас сошла на нет.

Среди скота молочного направления продуктивности можно выделить отечественную аулиеатинскую черно-пеструю породу, получившую распространение в Южно-Казахстанской и частично в Жамбылской областях.

Особенностью этой породы является хорошая приспособленность к условиям жаркого климата юга Казахстана, пастбищному содержанию на предгорных и горных лугах, а также устойчивость к кровепаразитарным заболеваниям (тейлериоз и приоплазмоз). На основе этой породы ведется селекция на создание внутрипородного молочного черно-пестрого типа скота с использованием генофонда черно-пестрых пород и голштинов из Европы, Северной Америки и Канады.

Молочно-мясные породы представлены отечественной алатауской и адаптированной симментальской породами.

Алатауская порода создана путем воспроизводительного скрещивания местного казахского скота с швицкой породой из Европы и признана как самостоятельная в 1950 году. Распространена на юго-востоке республики. В большинстве племенных хозяйств от коров надаивают по 4 000-5 500 тыс. кг молока жирностью 3,8-4,0%. Молодняк породы отличается высокой энергией роста и при интенсивном откорме бычки к 18 мес. достигают живой массы 500 кг, затрачивая на 1 кг прироста массы 6,5 – 7,0 корм. ед.

В алатауской породе создан внутрипородный бурый тип «Ақ-Ырыс» с использованием швицев американской селекции с продуктивностью более 5,0 тыс. кг молока за лактацию, в племенном ядре соответственно 7,0 – 11,0 тыс. кг молока.

Симментальская порода крупного рогатого скота одна из старейших адаптированных культурных пород в нашей стране, получившая распространение в Павлодарской и Восточно-Казахстанской областях. Основной массив симментальского скота создан путем широкомасштабного скрещивания (1932-1950 гг.) животных казахской, калмыцкой, красной степной пород с симментальскими быками из России, Украины, Австрии, Швейцарии и Германии.

В настоящее время в породе создан (2009 г.) внутрипородный красно-пестрый тип «Ертіс» путем сложного воспроизводительного скрещивания с монбельярдской, немецкой пестрой, айрширской и красно-пестрой голштинской пород.

# 3. Программа производств

В таблице 1 представлена планируемая программа производства по годам

**Таблица 1 - Планируемая программа производства по годам**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель (годовой)** | **2 019** | **2 020** | **2 021** | **2 022** | **2 023** | **2 024** |
| Удой молока, л. | 70 560 | 97 440 | 118 608 | 139 776 | 157 240 | 199 223 |
| Поголовье коров, гол. | 20 | 20 | 25 | 29 | 33 | 42 |
| Средний удой на 1 корову, л/год | 4 800 | | | | | |
| Производство мяса, тн. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Программа продаж будет осуществляться на основе результатов проведенных маркетинговых исследований (с целью определения предпочтений потребителей), а также посредством рекламных акций и заключения контрактов на поставку продукции.

Таблица 2 – Планируемая программа продаж

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статья доходов | Дата начала реализации | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Реализация молока | с 11.16 | 8 467 | 8 770 | 10 675 | 12 580 | 14 152 | 17 930 |
| **Всего** |  | **8 467** | **8 770** | **10 675** | **12 580** | **14 152** | **17 930** |

При формировании цен была учтена покупательная способность потребителей, определяемая средним уровнем их доходов.

Формирование цен основано на рыночных ценах и полной себестоимости продукции.

Таблица 3 - Планируемые цены на продукцию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Молоко | тг./литр без НДС | 90 |

Цена на молоко рассчитывалась, исходя из закупочных цен (рыночная цена упакованного молока – от 100 до 130 тг./литр).

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

# 4. Маркетинговый план

## 4.1 Описание рынка продукции (услуг)

На животноводство приходится 40 % валовой продукции мирового сельского хозяйства, где работает почти миллиард человек в мире. Животноводство – одна из наиболее динамичных отраслей сельского хозяйства. В течение последних десятилетий отрасль быстро развивалась и причем ожидается, что спрос на животноводческую продукцию будет продолжать активно расти из-за увеличения народонаселения, повышения благосостояния и урбанизации.

В республике насчитывается около 6,2 млн. голов крупного рогатого скота.

По состоянию на 1 января 2019 г. в целом по республике увеличилось поголовье:

- крупного рогатого скота – на 1,1% до 6 160,4 тыс. голов;

- в том числе коров – на 2,3% до 2 778,8 тыс. голов;

- птицы – на 1,1% до 33 036,3 тыс. голов.

Таблица 4 - Основные показатели развития животноводства в РК (во всех категориях хозяйств) на 1 января 2019 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2019 год | 2018 год | 2019 г. к 2018 г | |
| ± | % |
| **Производство продукции животноводства** | | | | |
| реализация скота и птицы на убой в живом весе, тыс. т | 1 646,0 | 1 598,2 | 47,8 | 103,0 |
| молоко коровье, тыс. т | 5 341,2 | 5 269,0 | 72,2 | 101,4 |
| яйцо куриное, млн. шт. | 3 700,9 | 3 286,4 | 414,5 | 112,6 |
| **Численность скота и птицы, тыс. голов** | | | | |
| крупный рогатый скот | 6 160,4 | 6 095,2 | 65,2 | 101,1 |
| в т. числе коровы | 2 778,8 | 2 717,2 | 61,6 | 102,3 |
| овцы | 15 167,4 | 14 660,8 | 506,6 | 103,5 |
| козы | 2 672,9 | 2 708,9 | -36 | 98,7 |
| свиньи | 1 356,1 | 1 326,2 | 29,9 | 102,3 |
| птица | 33 036,3 | 32 686,4 | 349,9 | 101,1 |

*Источник: Агентство РК по статистике*

Таблица 5 – Поголовье КРС в Алматинской области, на конец года, тыс. голов

*Источник: Агентство РК по статистике*

Как видно по рисунку 4, поголовье крупного рогатого скота в Алматинской области с каждым годом увеличивается.

Рисунок 1 – Доля Алматинской области в общем количестве поголовья КРС

*Источник: Агентство РК по статистике*

Доля Алматинской области в общем количестве поголовья КРС в целом по республике составляет 13,3%.

В племенных формированиях надой на корову находится в пределах 4,5 – 5,5 тыс. кг молока в год, против 2,5 тыс. кг по республике.

В алатауской породе создан молочный тип скота «Ақ-Ырыс» численностью 2262 гол. (2014 г.), с удоем в племенных стадах 5,0 тыс. кг и выше за лактацию, по селекционному ядру (n=200) от 7,0 до 11 тыс. кг молока.

Таблица 6 - Динамика численности коров желательного типа, гол.

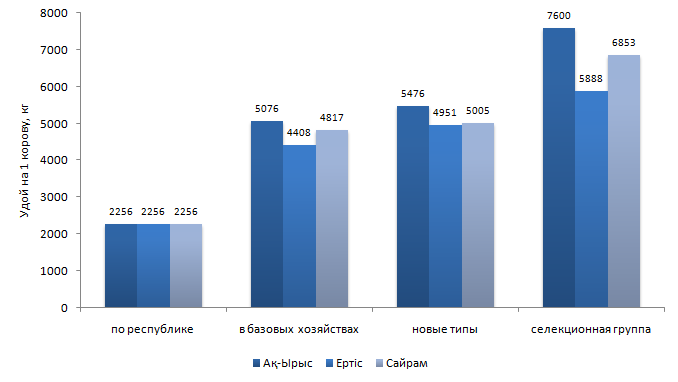
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип | 2018 год | 2019 год | 2019 г. в % к 2018 г. |
| Бурый «Ақ-Ырыс» | 1 722 | 2 262 | 28,3 |
| Красно-пестрый «Ертіс» | 2 434 | 2 729 | 12,1 |
| Черно-пестрый «Сайрам» | 804 | 1 082 | 34,5 |
| Всего по типам | 4 960 | 6 073 | 22,4 (в среднем) |

*Источник: Информационно-аналитическая система крупномасштабной селекции в скотоводстве*

В симментальской породе создан красно-пестрый молочный тип скота «Ертіс» (2015 г.) с удоем по стадам 4,4 тыс. кг молока в год. Коровы желательного типа (n=2 729) дают по 4951 кг молока, в селекционном ядре (n=130) от 5 888 до 8 000 кг.

В черно-пестрой породе завершено создание черно-пестрого типа скота «Сайрам» с удоем по стадам 4812 кг молока за лактацию, по желательному типу (n=1082) - 5005 кг и в селекционном ядре от 6 800 до 7 100 кг молока за лактацию.

Рисунок 2 - Средний удой на 1 корову дойного стада, типовых животных и в селекционном ядре в базовых хозяйствах



по республике в базовых хозяйствах новые типы селекционная группа

Ақ-Ырыс Ертіс Сайрам

*Источник: Информационно-аналитическая система крупномасштабной селекции в скотоводстве*

Емкость рынка молока и молочных продуктов в Казахстане составляет 175 тыс. т продукции в год на сумму 47 млрд. тенге. При этом объем импорта в общей массе занимает от 40% до 80 % в зависимости от вида продукции.

В принципе, Казахстан сейчас неплохо обеспечивает себя молоком. Но низкая продуктивность коров и мелкая товарность ферм дают малую производительность труда и, соответственно, мизерные доходы, которые поставщики молочных продуктов пытаются компенсировать повышением цен. В итоге их продукция подчас оказывается дороже, чем в развитых странах, где население имеет куда более высокие заработки и пенсии. Вот в чем соль вопроса. К тому же открытый рынок вводит в нашу страну конкурентную продукцию, которая может разорить отечественного производителя.

В целом население республики по национальным нормам потребления полностью обеспечено молоком и молочными продуктами. В 2015 году каждый казахстанец в среднем потребил порядка 300 кг молока и молочных продуктов (данные департамента перерабатывающей промышленности и агропродовольственных рынков Министерства сельского хозяйства РК).

В 2015 г. сельхозтоваропроизводители сдали заводам на переработку более 1,4 млн. тонн молока. Доля переработки к общему объему производства за 2015 год составила 30,4%, что выше уровня 2014 года на 3,3%. При этом объем производства молочных продуктов в денежном выражении в 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличился на 23%. Он составил 113,9 млрд. тенге, или примерно 780 млн долларов.

На сегодня выпуск молочной продукции осуществляется на 200 предприятиях, общей мощностью более 2 млн. тонн переработки молока в год при использовании мощностей на 71%. На долю молочной промышленности в денежном выражении приходится около 17% от общего объема производимых продуктов питания (по данным департамента Минсельхоза).

В то же время в прошлом году Казахстан импортировал молочных продуктов на сумму 355 млн. долларов США. Это, по данным департамента Минсельхоза, 15% от общего объема импорта пищевых продуктов в республику. Основные поставщики – страны ТС, а также Украина и Кыргызстан. Наблюдался и рост нашей поставки молочной продукции по всем видам в страны ближнего зарубежья – в частности, в Россию, Таджикистан, Узбекистан. К примеру, в 2015 году по сравнению с 2014 годом на 29% увеличился экспорт кисломолочных продуктов. Но эти продукты не делают погоды во внешнем товарообороте.

Отечественная молочная продукция по качеству и цене даже на внутреннем рынке испытывает давление со стороны стран Таможенного союза (по словам министра сельского хозяйства РК Ахылбека Куришбаева).

Молочная отрасль всегда была и остается ведущей отраслью агропромышленного комплекса республики, на долю которой приходится около 20% объема производимых в Казахстане продуктов питания. Кроме того, в продуктовой корзине Казахстана, состоящей сегодня из 43 социально значимых продуктов питания, более 11% приходится на молочные продукты. Потребление молочных продуктов в республике на душу населения ежегодно увеличивается, повышается спрос на них у нас и во всем мире.

В текущем году в Казахстане отмечается рост производства переработанной животноводческой продукции.

Таблица 7 - Производство и импорт продукции переработки животноводческого сырья в РК за 2018 – 2019 г.г., тонн

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Производство | | | Импорт | | | Доля  импорта во внутреннем потреб. % | |
| 2018 | 2019 | % | 2018 | 2019 | % | 2018 | 2019 |
| Изделия колбасные | 33 550 | 34 353 | 102,4 | 20 951,4 | 12 406,2 | 59,2 | 38,4 | 26,5 |
| Консервы мясные и мясорастительные | 4 511 | 7 467 | 165,5 | 3 329,6 | 1 699 | 51 | 42,9 | 19,3 |
| Молоко обработанное жидкое и сливки | 193 438 | 241 693 | 124,9 | 38 819,7 | 35 259,3 | 90,8 | 16,7 | 12,7 |
| Молоко сухое | 2 769 | 2 294 | 82,8 | 10 028,6 | 11 434,7 | 114 | 89,1 | 83,3 |
| Масло сливочное | 13 048 | 10 514 | 80,6 | 8 825,5 | 4 578,9 | 51,9 | 40,4 | 30,4 |
| Сыры и творог | 11 446 | 12 536 | 109,5 | 20 201,3 | 17 533,2 | 86,8 | 66,5 | 59,5 |
| Молоко и сливки сгущенные | 7 978 | 7 590 | 95,1 | 36 132,8 | 18 645,9 | 51,6 | 82,9 | 72 |
| Кисломолочные продукты | 80 432 | 93 236 | 115,9 | 29 346,8 | 21 503,2 | 73,3 | 26,8 | 18,8 |
| Мороженое | 11 522 | 13 238 | 114,9 | 10 111,3 | 8 013,2 | 79,2 | 47,3 | 38 |

*Источник: Министерство сельского хозяйства РК*

По данным таблицы, в стране потребляется 114 % сухого молока, 73,3 % кисломолочной продукции, 51,9 % масла импортного производства.

Динамика производства молока в Алматинской области представлена на рисунке 3.

Рисунок 3 - Производство молока в Алматинской области всех видов, тыс. тонн

*Источник: Агентство РК по статистике*

Как показывает рисунок, производство молока в Алматинской области имеет тенденцию к увеличению. Так, если в 2017 году было произведено 512,9 тыс. тонн молока, то в 2018 году объем произведенного молока увеличился на 14,4% и составил 587,0 тыс. тонн.

Рисунок 4 – Доля Алматинской области в общем объеме произведенного молока (2017 г.), %

*Источник: Агентство РК по статистике*

Доля Алматинской области в общем объеме произведенного молока в республике по данным 2017 года составляет 10,9%.

## 4.2 Основные и потенциальные конкуренты

В Алматинской области молокоперерабатывающие предприятия по объему производственных мощностей разделены на следующие группы

Рисунок 5 - Ранжирование предприятий переработки молока в Алматинской области

По исследуемому региону в сельских населенных пунктах объектов глубокой переработки молока нет.

## 4.3 Прогнозные оценки развития рынка, ожидаемые изменения

Животноводство в республике является одной из основных отраслей аграрного сектора экономики. Богатейшие пастбищные угодья и благоприятные природно-климатические условия создают хорошую основу для развития отрасли. Реализация государственной политики в отрасли животноводства обеспечивает стабильный рост численности скота и птицы, производства продукции животноводства, повышение продуктивности скота и птицы, улучшение воспроизводства стада.

На позитивные сдвиги в отрасли животноводства определенное влияние оказывает проводимая в животноводстве селекционно-племенная работа. Племенная база в животноводстве характеризуется стабильным ростом количества племенных хозяйств, ежегодно их число увеличивается на 40-50 единиц. Однако удельный вес племенных животных в общем поголовье все еще остается низким.

Общий объем финансирования по развитию агропромышленного сектора составляет порядка 4 млрд. долларов США. С учетом выполнения программы развития агропромышленного сектора РК на 2010-2014 годы целями МСХ РК являются:

- увеличение объемов производства животноводческой продукции в сельхозформированиях и удовлетворение потребности внутреннего рынка в качественной животноводческой продукции;

- создание экспортного потенциала по отдельным видам животноводческой продукции за счет улучшения производства и перевода его на промышленную основу.

В целях повышения эффективности государственной поддержки производителей говядины и молока, выделение субсидий в скотоводстве увязали с обязательностью участия хозяйствующих субъектов в крупномасштабной селекции, предполагающей внедрение в масштабах республики единой системы воспроизводства с использованием лучших генотипов крупного рогатого скота для ускорения процесса улучшения породных и продуктивных качеств разводимых в республике животных.

Таблица 8- Рост численности скота, удельный вес, развитие генетического потенциала

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность животных | Годы | | | | | | | | |
| 2017 | | | 2018 | | | 2019 | | |
| Тыс. голов | Уд. вес сельхозформир., % | Уд. вес плем. поголовья, % | Тыс. голов | Уд. вес сельхозформир., % | Уд. вес плем. поголовья, % | Тыс. голов | Уд. вес сельхозформир., % | Уд. вес плем. поголовья, % |
| КРС | 6 650 | 21 | 10 | 6 900 | 23 | 12 | 7 150 | 24 | 14 |
| Овцы и козы | 19 730 | 35 | 18 | 20 640 | 37 | 20 | 21 670 | 39 | 22 |
| Свиньи | 1 390 | 25 | 15 | 1 420 | 26 | 17 | 1 460 | 28 | 19 |
| Лошади | 1 670 | 36 | 8 | 1 750 | 38 | 10 | 1 840 | 39 | 11 |
| Птица | 38 560 | 61 | 17 | 40 470 | 63 | 22 | 42 500 | 64 | 22 |

*Источник: Данные МСХ РК*

По мнению РА РФЦА госпрограмма предусматривает развитие животноводческого комплекса без увязки группирования личных подсобных хозяйств, и тем самым ситуация с количеством голов будет улучшаться в будущем только в крупных сельхозформированиях.

## 4.4 Стратегия маркетинга

Ценовая политика на молочную продукцию формируется рынком. Ключевыми игроками рынка выступают основные закупщики сырья – предприятия перерабатывающей сферы.

Цены реализации молока в качестве сырья перерабатывающим предприятиям – в течение года претерпевают сезонные колебания. В случае организации на предприятии законченного цикла производства, т.е. организация производства молока с последующей глубокой переработкой с выходом на конечного потребителя, возможно значительное снижение себестоимости молочной продукции, цены при этом также регулируются рынком.

В рассматриваемом случае с организацией молочно-товарной фермы был определен производственный цикл: производство молока сырого. В данном случае каналы сбыта имеет простую структуру и характеризуется как короткий канал. Анализ каналов реализации молочной продукции в Республике Казахстан и сопоставление цен по различным каналам показал, что большая часть продукции реализуется хозяйствами перерабатывающим предприятиям, организациям оптовой торговли, через сеть собственных магазинов.

Частота потребления. Высокая частота потребления требует постоянного наличия и легкости доступа к продукции, соответственно, сложного канала сбыта. В случае с молочной продукцией необходимо указать на тот факт, что данный вид товара относится к группе часто потребляемых товаров.

Этапы стимулирования сбыта:

- Формирование списка потенциальных покупателей в целевых звеньях каналов сбыта;

- Подготовка имиджевых материалов;

- Разработка системы бонусов и скидок;

- Демпинговая политика на начальном этапе выхода на целевого конечного потребителя.

# 5. Техническое планирование

## 5.1 Технологический процесс

Условия содержания животных на молочно-товарных фермах зависят от хозяйственных и других конкретных условий. В настоящее время на фермах крупного рогатого скота применяются три способа содержания поголовья: привязной, беспривязный, комбинированный.

Привязной способ содержания животных применяется на молочных и мясомолочных фермах. Он характеризуется тем, что животные зимой находятся в стойлах на привязи, а летом – на выгульных площадках или в лагерях. При данном способе содержания каждому животному выделяется определенное место, оборудованное привязью, кормушкой, автопоилкой и средствами уборки навоза. При этом содержание коров требует больших затрат труда и денежных средств. Однако при привязном содержании возможно нормированное индивидуальное и групповое кормление коров в стойлах, экономное использование кормов и подстилки, возможности ухода за каждым животным.

Беспривязный способ содержания характеризуется тем, что животные содержатся группами без привязи в помещениях. При таком содержании животные имеют свободный доступ к кормам и воде. Этот способ содержания позволяет упростить процессы обслуживания животных, уменьшить количество необходимой техники, а за счет уменьшения амортизационных отчислений и транспортных операций снизить и себестоимость продукции. Однако непременным условием такого содержания является наличие необходимого количества кормов, производственных помещений и подстилочного материала.

При комбинированном способе содержания животные находятся в помещении на привязи, а в теплое время года весной, летом и осенью – на выгульных площадках. Этот способ содержания совмещает в себе элементы привязного и беспривязного способов содержания. Для группового нормирования кормления животных, при этом способе содержания, у кормушек на выгульно-кормовых площадках необходимо установить оборудование для фиксирования животных во время кормления.

Из рассмотренных способов содержания животных принимается привязной способ, так как хозяйство планирует организовать молочную ферму. Этот способ содержания животных даст хозяйству экономию кормов и подстилки, индивидуальный уход за коровами.

## 5.2 Здания и сооружения

В данной компаний имеются построений .

Таблица 9 – Расчет площади коровника

|  |  |
| --- | --- |
| max поголовье, гол. | 127 |
| в т.ч. взрослое поголовье | 72 |
| молодняк | 54 |
| норма площади на 1 голову (взр), м2 | 5,0 |
| норма площади на 1 голову (мол), м3 | 2,5 |
| Помещение для доильного станка, м2 | 0 |
| Помещение для хранения молока, м2 | 30 |
| Помещение для кормов, м2 | 30 |
| Необходимая площадь коровника, м2 | 558 |

## 5.3 Оборудование и инвентарь (техника)

Оборудование отсутствует.

Таблица 10 - Перечень необходимого оборудования для фермы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Шт.** |
| 1 | Оборудование отсутствует |  |

## 5.4 Коммуникационная инфраструктура

Проектом предусмотрено строительство помещения под коровник - утепленное здание, в котором будет присутствовать необходимая коммуникационная структура (электро-, тепло- и водоснабжение).

# 6. Организация, управление и персонал

Общее руководство предприятием осуществляет директор. Заведующий контролирует работу водителя, уборщика помещений, охранника, слесаря и завхоза. Инженеру подчиняются зоотехник и электрик.

Организационная структура предприятия имеет следующий вид, представленный ниже (рисунок 6).

Рисунок 6 - Организационная структура

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

# 7. Реализация проекта

## 7.1 План реализации

Предполагается, что реализация настоящего проекта займет период с ноября 2019 по январь 2020 г.

Таблица 11 - Календарный план реализации проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия\Месяц** | **2 019** | | **2 020** |
| **11** | **12** | **1** |
| Проведение маркетингового исследования и разработка ТЭО |  |  |  |
| Решение вопроса финансирования |  |  |  |
| Получение кредита |  |  |  |
| Поиск персонала |  |  |  |
| Закуп КРС |  |  |  |

## 7.2 Затраты на реализацию проекта

Оценка инвестиционных затрат представлена в следующей таблице.

Таблица 12 - Инвестиционные затраты в 2019 – 2020 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Сумма, тыс. тг.** | **2019 – 2020** | |
| **Ноябрь** | **Декабрь** |
| Покупка КРС | 7 000 | 3 500,0 | 3 500,0 |
| **Итого** | **7 000** | **3 500,0** | **3 500,0** |

# 8. Эксплуатационные расходы

Эксплуатационные расходы состоят из переменных расходов.

Таблица 13 - Переменные расходы в месяц, без НДС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Производственные расходы** | **Ед.изм.** | **Цена, тыс.тг.** | **Норма (тн. в год)** | **2019** | **2017-2021** |
| **Взрослое стадо** | гол. |  |  | *28* | *189* |
| Сено | тыс.тг. | 16,1 | 1,6 | 354 | 4 796 |
| Солома | тыс.тг. | 8,0 | 0,8 | 89 | 1 210 |
| Зерновые | тыс.тг. | 20,1 | 0,8 | 236 | 3 197 |
| **Итого** | **тыс.тг.** |  |  | **680** | **9 203** |

Нормы расхода были взяты из справочника фермера, выпущенного Казахским агротехническим университетом им. С.Сейфуллина. Цена на витаминно – минеральные добавки взята из коммерческого предложения производителей Республики Беларусь, г. Минск (сайт Агросервер).

.

# 9. Общие и административные расходы

Таблица 14 - Общие и административные расходы предприятия в месяц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Затраты** | **2019** | **2017 – 2021** |
| ФОТ | 259 | 1 294 |
| Вет.препараты | 100 | 672 |
| Электроэнергия | 15 | 75 |
| Транспортные | 15 | 75 |
| Прочие непредвиденные расходы | 20 | 100 |
| **Итого** | **409** | **2 216** |

Основной статьей общих и административных расходов является ФОТ.

Таблица 15 - Расчет расходов на оплату труда, тыс. тг

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Должность | Кол-во | оклад | Итого ЗП к начислению | К выдаче | ФОТ |
|  | **Производственный персонал** |  |  |  |  |  |
| 1 | Доярка | 2 | 50 | 100 | 90 | **104** |
| 2 | Скотник | 2 | 50 | 100 | 90 | **104** |
| 3 | Разнорабочий | 1 | 50 | 50 | 45 | **52** |
|  | **Итого** | **5** | **150** | **250** | **225** | **259** |
|  | **Всего по персоналу** | **5** | **150** | **250** | **225** | **259** |

Сумма расходов на оплату труда составляет 259 тыс. тенге в месяц.

# 10. Потребность в финансировании

Общие инвестиционные затраты по проекту включают в себя:

Таблица 16 - Инвестиции проекта, тыс. тг.

|  |  |
| --- | --- |
| **Расходы, тыс.тг.** | **2 019** |
| Инвестиции в основной капитал | 7 000 |
| Оборотный капитал |  |
| **Всего** | **7 000** |

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

Таблица 17 - Программа финансирования на 2019 г., тыс. тг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Источник финансирования, тыс.тг.** | **Сумма** | **Период** | **Доля** |
| Собственные средств |  |  | 0% |
| Заемные средства | 7 000 | 11.2019 | 100% |
| **Всего** | **7 000** |  | **100%** |

Приняты следующие условия кредитования:

Таблица 18 - Условия кредитования

|  |  |
| --- | --- |
| Валюта кредита | тенге |
| Процентная ставка, годовых | 19% |
| Срок погашения, лет | 5,0 |
| Выплата процентов и основного долга | ежемесячно |
| Льготный период погашения процентов, мес. | 6 |
| Льготный период погашения основного долга, мес. | 0 |
| Тип погашения основного долга | равными долями |

Таблица 19 - Выплаты по кредиту, тыс. тг

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вознаграждение** | ***19,0%*** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| **Период** | **итого** | **ВСЕГО** | **ВСЕГО** | **ВСЕГО** | **ВСЕГО** | **ВСЕГО** | **ВСЕГО** |
| Освоение | 7 000 | **7 000** |  |  |  |  |  |
| Капитализ-я % | 0 | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| начисление % | 3 048 | **111** | **1 170** | **874** | **579** | **283** | **31** |
| Погашено ОД | 7 000 | **130** | **1 556** | **1 556** | **1 556** | **1 556** | **648** |
| Погашено % | 3 048 | **111** | **1 170** | **874** | **579** | **283** | **31** |
| Остаток ОД | 0 | **6 870** | **5 315** | **3 759** | **2 204** | **648** | **0** |

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

# 11. Эффективность проекта

## 11.1 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 их 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.

## 11.2 Расчет прибыли и убытков

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

Таблица 20 - Показатели рентабельности

|  |  |
| --- | --- |
| Годовая прибыль (7 год), тыс.тг. | 11 214 |
| Рентабельность активов | 37% |

## 11.3 Проекция баланса

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

Таблица 21 - Коэффициенты балансового отчета

|  |  |
| --- | --- |
| Текущая ликвидность | 0,8 |
| Коэффициент покрытия обязательств собственным капиталом | 1,4 |

## 11.4 Финансовые индикаторы

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала на 11 год реализации проекта при ставке дисконтировании 19% составил 22 342 тыс. тг.

Таблица 22 - Финансовые показатели проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Внутренняя норма доходности (IRR) | 65% |
| Чистая текущая стоимость (NPV), тыс.тг. | 22 342 |
| Окупаемость проекта (простая), лет | 3,4 |
| Окупаемость проекта (дисконтированная), лет | 3,8 |

Таблица 23 - Анализ безубыточности проекта, тыс.тг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Доход от реализации услуг | 8 770 | 10 675 | 12 580 | 14 152 | 17 930 | 20 595 |
| Балансовая прибыль | 1 213 | 3 021 | 4 731 | 5 948 | 9 346 | 11 214 |
| Полная себестоимость услуг | 7 556 | 7 653 | 7 849 | 8 204 | 8 584 | 9 381 |
| Постоянные издержки | 6 157 | 5 993 | 5 843 | 5 843 | 5 649 | 5 842 |
| Переменные издержки | 1 400 | 1 660 | 2 006 | 2 361 | 2 935 | 3 539 |
| Сумма предельного дохода | 7 370 | 9 015 | 10 574 | 11 790 | 14 995 | 17 056 |
| Доля предельного дохода в выручке | 0,840 | 0,844 | 0,841 | 0,833 | 0,836 | 0,828 |
| Предел безубыточности | 7 326 | 7 097 | 6 951 | 7 013 | 6 754 | 7 054 |
| **Запас финансовой устойчивости предприятия (%)** | **16%** | **34%** | **45%** | **50%** | **62%** | **66%** |
| Безубыточность | 84% | 66% | 55% | 50% | 38% | 34% |

Таблица показывает, что точкой безубыточности для предприятия является объем реализации в 6 951 тыс. тенге в год (2019 год).

Запас финансовой устойчивости составляет 16 % в 2019 году, в дальнейшем данный показатель растет (до 66%).

Таблица 24 - Величина налоговых поступлений за период прогнозирования (7 лет)

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид налога** | **Сумма, тыс.тг.** |
| НДС | 2 099 |
| Налоги и обязательные платежи от ФОТ | 2 745 |
| **Итого** | **4 844** |

Величина налоговых поступлений в результате реализации данного проекта составит 4 844 тыс. тг. за 7 лет. В расчет принималось, что предприятие применит специальный налоговый режим для юридических лиц – производителей сельскохозяйственной продукции, согласно которому такие налоги, как КПН, НДС, налог на имущество и социальный налог уменьшаются на 70%.

# 12. Социально-экономическое и экологическое воздействие

## 12.1 Социально-экономическое значение проекта

При реализации проекта предусмотрено решение следующих задач:

* создание новых рабочих мест, что позволит работникам получать стабильный доход;
* создание новой фермы по разведению молочных пород скота;
* поступление в бюджет Ескельдинского района налогов и других отчислений (более 5 млн. тг. за 7 лет).

Среди социальных воздействий можно выделить:

* удовлетворение спроса населения в молочной продукции;

В результате реализации проекта создадутся 7 рабочих мест. Планируется повышение квалификации. В затратах заложены расходы по обучению кадров.

## 12.2 Воздействие на окружающую среду

Применение всё более энергоёмких технологий в современном промышленном животноводстве сопровождается увеличением антропогенной нагрузки на окружающую среду. Это влечёт повышение затрат на предотвращение негативных последствий от загрязнений, поступающих от животноводческого комплекса.

Особенно важно выявить возможные негативные последствия и определить методы их предупреждения. К таковым в соответствии можно отнести выбросы в атмосферный воздух загрязняющих и иных веществ; сбросы в водные и подземные объекты и водосборные площади; загрязнение почв; накопление отходов производства и потребления.

Источники загрязнений, выделяемые животноводческими предприятиями в окружающую среду, делятся по видам на:

■газопылевые выбросы — продукты разложения или сжигания органических отходов: микроорганизмы, пыль, органические соединения, окислы азота, серы, углерод;

■сточные воды, содержащие полидисперсную массу с твёрдыми включениями пыли, остатков корма, а также азот, нитриты, нитраты, хлориды, сульфаты, фосфаты, патогенные микробы, жиры, железо, бактериологические (БПК) и химические (ХПК) загрязняющие вещества, нефтепродукты, СПАВы;

■органические отходы производства с множеством микроорганизмов;

■непищевые отходы животноводческого комплекса: ветеринарные конфискаты, малоценные продукты, а также павший скот.

Таблица 25 - График реализации природоохранных мероприятий в рамках проекта

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель мероприятия** | **Мероприятие** |
| Снижение негативного воздействия на природу | 1.Модернизация и обновление технологического оборудования  2.Внедрение малоотходных и безотходных технологий  3.Уменьшение объемов органических отходов, газопылевых выбросов, потребления воды и сбрасывания сточных вод |
| Предотвращение загрязнения газопылевыми выбросами | 1.Установка пылегазоулавливающей аппаратуры |
| Уменьшение органических отходов | 1.Организация правильного хранения, транспортировки, утилизации и переработки навоза  2.Применение современных методов утилизации и получения вторичной продукции |

В целях снижения негативного воз­действия на природу в планах предприятия — модернизация и обновление технологического оборудования в подразделениях, внесение изменений в организацию хозяйственной деятельности, соответствующих современным экологи­ческим нормам.

Это возможно путём внедрения малоотходных и бе­зотходных технологий, основанных на включение в хо­зяйственный оборот всех сырьевых ресурсов, которые постоянно образуются и накапливаются в хозяйствах. Уменьшая объёмы органических отходов, газопылевых выбросов, потребления воды и сбрасывания сточных вод, можно снижать негативное воздействие на окру­жающую среду.

Для предотвращения загрязнения газопылевыми выбросами на предприятии будет установлена пылегазоулавливающая ап­паратура, обеспечивающая очистку вентиляционного воздуха от неприятных запахов перед выбросом в ат­мосферу.

Уменьшение органических отходов будет достигаться орга­низацией правильного хранения, транспортировки, утилизации и переработки органических отходов, применения современных методов утилизации и получения вторичной продукции.

# 

# Приложения