

**Бизнес-план**

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

**2011 год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Содержание** |  |
| **Список таблиц .....................................................................................................................** | **3** |
| **Список рисунков .................................................................................................................** | **4** |
| **Резюме .................................................................................................................................** | **5** |
| **Введение ..............................................................................................................................** | **7** |
| **1.** | **Концепция проекта .........................................................................................................** | **8** |
| **2.** | **Описание продукта (услуги) .........................................................................................** | **9** |
| **3.** | **Программа производств .............................................................................................** | **10** |
| **4.** | **Маркетинговый план ....................................................................................................** | **11** |
|  | 4.1 | Описание рынка продукции (услуг) .......................................................................... | 11 |
|  | 4.2 | Основные и потенциальные конкуренты ................................................................. | 15 |
|  | 4.3 | Прогнозные оценки развития рынка, ожидаемые изменения ................................. | 16 |
|  | 4.4 | Стратегия маркетинга ............................................................................................... | 17 |
| **5.** | **Техническое планирование ........................................................................................** | **18** |
|  | 5.1 | Технологический процесс ......................................................................................... | 18 |
|  | 5.2 | Здания и сооружения ................................................................................................ | 19 |
|  | 5.3 | Оборудование и инвентарь (техника) ...................................................................... | 20 |
|  | 5.4 | Коммуникационная инфраструктура ........................................................................ | 21 |
| **6.** | **Организация, управление и персонал ......................................................................** | **22** |
| **7.** | **Реализация проекта .....................................................................................................** | **23** |
|  | 7.1 | План реализации ...................................................................................................... | 23 |
|  | 7.2 | Затраты на реализацию проекта .............................................................................. | 23 |
| **8.** | **Эксплуатационные расходы ......................................................................................** | **24** |
| **9.** | **Общие и административные расходы ......................................................................** | **25** |
| **10. Потребность в финансировании .............................................................................** | **26** |
| **11. Эффективность проекта ...........................................................................................** | **27** |
|  | 11.1 Проекция Cash-flow ................................................................................................. | 27 |
|  | 11.2 Расчет прибыли и убытков ..................................................................................... | 27 |
|  | 11.3 Проекция баланса ................................................................................................... | 27 |
|  | 11.4 Финансовые индикаторы ........................................................................................ | 28 |
| **12. Социально-экономическое и экологическое воздействие ..................................** | **29** |
|  | 12.1 Социально-экономическое значение проекта ....................................................... | 29 |
|  | 12.2 Воздействие на окружающую среду ...................................................................... | 29 |
| **Приложения .......................................................................................................................** | **31** |

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

2

**Список таблиц**

Таблица 1 - Планируемая программа производства по годам 10

Таблица 2 - Планируемая программа продаж по годам 10

Таблица 3 - Розничные цены на помидоры и огурцы по г. Астане по состоянию на 1

ноября 2011 г., тенге/кг 13

Таблица 4 - Прогноз обеспечения потребностей внутреннего рынка (в %) 17

Таблица 5 - Прогнозы объемов производства на 2012 – 2014 гг. 17

Таблица 6 - Перечень необходимого оборудования для теплицы 21

Таблица 7 - Календарный план реализации проекта 23

Таблица 8 - Инвестиционные затраты в 2012 г 23

Таблица 9 - Переменные расходы в месяц, без НДС 24

Таблица 10 - Общие и административные расходы предприятия в месяц 25

Таблица 11 - Расчет расходов на оплату труда, тыс. тг. 25

Таблица 12 - Инвестиции проекта 26

Таблица 13 - Программа финансирования на 2012-2013 гг. 26

Таблица 14 - Условия кредитования 26

Таблица 15 - Выплаты по кредиту, тыс. тг. 26

Таблица 16 - Показатели рентабельности 27

Таблица 17 - Коэффициенты балансового отчета 27

Таблица 18 - Финансовые показатели проекта 28

Таблица 19 - Анализ безубыточности проекта, тыс.тг. 28

Таблица 20 - Величина налоговых поступлений за период прогнозирования (7 лет) 28

Таблица 21 - График реализации природоохранных мероприятий в рамках проекта 30

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

3

**Список рисунков**

Рисунок 1 - Схема коммерческой деятельности предприятия 8

Рисунок 2 - Посевная площадь в РК в 2010 г, % 11

Рисунок 3 - Валовой сбор овощей по областям РК, тыс. тонн 11

Рисунок 4 - Объем поставок помидоров (Узбекистан, Китай) на оптовый рынок

«Шарын» г. Астана в ноябре 2011 г., тонн и динамика цен, тг/кг 12

Рисунок 5 - Объем поставок огурцов на оптовый рынок «Шарын» г. Астана в ноябре

2011 г., тонн и динамика цен, тг/кг 12

Рисунок 6 - Места приобретения тепличной продукции населением г. Астана, в % 14

Рисунок 7 - Предпочтения потребителей г. Астана тепличной продукции, в % 15

Рисунок 8 - Схема системы открывания форточек «пушпульная» 20

Рисунок 9 - Схема системы горизонтального зашторивания теплицы 21

Рисунок 10 - Организационная структура 22

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

4

**Резюме**

Концепция проекта предусматривает создание теплицы по выращиванию овощей (помидоры, огурцы) в г.Астана.

Целями деятельности предприятия будут:

* Получение высококачественной, экспортоориентированной, конкурентоспособной продукции для реализации на внутреннем и внешнем рынках;
* Бесперебойное обеспечение основными видами с/х продукции населения г. Астана;
* Извлечение прибыли от результатов производства и реализации сельскохозяйственной продукции;
* Организация и предоставление новых рабочих на производствах предприятия для сельских жителей, решение их социальных вопросов.

Общие инвестиционные затраты по проекту включают в себя:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Расходы, тыс.тг.** |  |  | **2 012** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Инвестиции в основной капитал | 288 573 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Оборотный капитал | 70 000 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **Всего** | **358 573** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

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 средства | 136 272 |  | 04-05.2012 | 38% |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Заемные средства | 222 301 |  | 04-05.2012, | 62% |  |  |
|  | 01.2013 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Всего** | **358 573** |  |  |  |  | **100%** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приняты следующие условия кредитования:

|  |  |
| --- | --- |
| Валюта кредита | тенге |
| Процентная ставка, годовых | 12% |
| Срок погашения, лет | 6,5 |
| Выплата процентов и основного долга | ежемесячно |
| Льготный период погашения процентов, мес. | 6 |
| Льготный период погашения основного долга, мес. | 6 |
| Тип погашения | равными долями |

Показатели эффективности деятельности предприятия на 7 год проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Годовая прибыль (7 год), тыс. тг. | 58 320 |
| Рентабельность активов | 17% |

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала за 7 лет при ставке дисконтирования 13% составил 127 989 тыс. тг.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

5

|  |  |
| --- | --- |
| Внутренняя норма доходности (IRR) | 24% |
| Чистая текущая стоимость (NPV), тыс. тг. | 127 989 |
| Окупаемость проекта (простая), лет | 4,2 |
| Окупаемость проекта (дисконтированная), лет | 5,9 |

* экономической точки зрения проект будет способствовать: - Увеличению товарооборота в регионе; - Развитию складских комплексов для хранения овощей;

- В перспективе вытеснению импорта на данном сегменте рынка;

- Созданию здоровой конкурентной среды среди оптовых и розничных реализаторов

овощей на столичном рынке (в период непогоды - недоступностью товара для ввоза);

* Созданию новых рабочих мест (31);
* Созданию налогооблагаемой базы.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

6

**Введение**

По данным Ассоциации теплиц Казахстана, сегодня в стране насчитывается лишь 56 гектаров закрытого грунта, причем в эти объемы входят как промышленные тепличные комплексы, так и мини-теплицы. Для сравнения, площадь тепличных хозяйств в Польше составляет более 6 000 га, в Голландии – 10 000, в Турции – 41 000, а в Китае – порядка 1,5 млн. га.

Организация тепличного хозяйства и выращивание различных видов сельскохозяйственных культур является довольно выгодным бизнесом да, к тому же, полезным для всех сторон.

Потребность в свежих и качественных продуктах испытывают и торговые сети, и заведения общественного питания. Постоянно функционирующее тепличное хозяйство позволит получать немалый доход круглый год. Прибыльность высокая, окупаемость быстрая, рентабельность хорошая, и это еще не все преимущества, которые дает тепличное хозяйство.

* основном, тепличный бизнес в данное время затевают в южных районах нашей страны. Дело в том, что игроки рынка считают, что выгоднее перевозить выращенный товар с юга на север, чем терпеть убытки от расходов на газ и электроэнергию в северных районах.

Однако при длительной транспортировке товар имеет свойство портиться, поэтому возникает дополнительные расходы, которые увеличивают себестоимость продукции. В связи с этим был проведен анализ эффективности организации тепличного комплекса в непосредственной близи от г. Астаны, объем потребления овощей в котором неуклонно растет по мере роста численности населения.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

7

1. **Концепция проекта**

Концепция проекта предусматривает создание теплицы по выращиванию овощей (помидоры, огурцы) в г.Астана.

Целями деятельности предприятия будут:

* Получение высококачественной, конкурентоспособной продукции для реализации на внутреннем рынке;
* Бесперебойное обеспечение основными видами с/х продукции населения г. Астана;
* Извлечение прибыли от результатов производства и реализации сельскохозяйственной продукции;
* Организация и предоставление новых рабочих на производствах предприятия для сельских жителей, решение их социальных вопросов.

План достижения цели:

* Сооружение тепличного комплекса с инженерным и технологическим оборудованием «под ключ»;
* Приобретение, завозка основных и вспомогательных материалов для производства (оборотные средства на семена, удобрения и пр.);
* Дислокация, набор и обучение персонала;
* Начало производства и выпуск продукции тепличного комплекса.
* рамках настоящего проекта компания планирует осуществлять коммерческую деятельность по следующей схеме:

**Рисунок 1 - Схема коммерческой деятельности предприятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выращивание и сбор |  | Реализация оптовым |  | Розничная |
| овощей(помидоры, |  | реализаторам |  | реализация овощей |
| огурцы) в теплице |  |  |  | на рынках г. Астаны |
|  |  |  |  |  |



При выборе данного вида продукции компания руководствовалась следующими выгодными условиями для населения г.Астаны:

* + производство импортозамещаемой продукции (тепличный комплекс будет находиться
* черте г. Астаны);
	+ обеспечение экологически чистыми продуктами круглый год;
	+ относительно низкие цены на продукцию.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

8

1. **Описание продукта (услуги)**

Перечень видов продукции:

* Томаты (помидоры);
* Огурцы.

Характеристика томата: Томат (помидор) - это в основном однолетнее растение со стеблями.



* плодах помидора содержится,%: сухих веществ - 4,5-8,1, растворимых сахаров - 50, органических кислот - 3,5-8,5, целлюлозы - 0,87-1,7, пектиновых веществ - 0,13-0,23.
* 100 г плодов имеется, мг: натрия - 4, калия - 268, кальция - 11, магния - 12, железа - 0,6, меди - 0,097, фосфора - 27, серы - 14, хлора - 40, марганца - 0,189.

Витаминов, мг/1 кг: В,- 0,3-1,6; В2 - 0,5-6,0; РР - 4,3-5, С

– 200-450, каротин и другие.

Плоды томата использует для приготовления томат-пасты, томата-пюре, томатного сока, овощных салатов, консервирования, засола. В большом количестве их потребляют

* свежем виде. Особая ценность томата заключается в том, что в открытом и защищенном грунте его свежую продукцию можно получать в течение всего года.

Огурец — однолетнее травянистое растение, относящееся к семейству тыквенных.

Огуречные растения любят тепло, свет, влагу. Для их нормального развития нужна температура не ниже +15°С, особенно в первые дни роста, в фазах цветения и формирования плодов.

Химический состав огурцов характеризуется следующими показателями, %: воды 94,3-98,2, сухих веществ 1,8-5,7, в том числе сахаров 1,07-2,54, белковых веществ 0,56-1,1, клетчатки 0,33-0,78, жиров 0,08-0,27, золы 0,25-0,58. Маловато в огурцах и витаминов. Так, например, они содержат, мг: витамина С -

10-20, витамина В - 0,04-0,1, витамина В2 - 0,04, провитамина А (каротина) - 0,02-0,06. Огурцы используются в пище в виде недозрелого плода – зеленца. В свежем виде,

для приготовления салатов, а также солят и консервируют. По питательности огурец занимает одно из последних мест среди овощей. В то же время плоды его являются одним из наиболее популярных овощных продуктов, так как они отличаются высокими вкусовыми качествами, содержат большое количество щелочных солей и микроэлементы, которые способствуют снижению различных вредных соединений в организме.



**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

9

1. **Программа производств**

В таблице 1 представлена планируемая программа производства по годам

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2 012** | **2 013** | **2014 - 2018** |
|  |  |  |  |
| Томаты, тн. | 125 | 219 | 219 |
|  |  |  |  |
| Огурцы, тн. | 190 | 333 | 333 |
|  |  |  |  |
| Урожайность томатов, кг/м2 |  | 22 |  |
|  |  |  |  |
| Урожайность огурцов, кг/м2 |  | 33 |  |
|  |  |  |  |

Программа продаж будет осуществляться путем заключения контрактов на прямую поставку продукции оптовым продавцам, а также посредством рекламных акций.

Основным рынком сбыта овощной продукции является регион Северного Казахстана (город Астана и Акмолинская область). Ежедневная потребность столицы Казахстана в основных видах плодоовощной продукции составляет более 320 тонн. При этом в город ежедневно поступает недостаточное количество плодоовощной продукции, что способствует росту цен на данный товар. В условиях постоянного дефицита сбыт качественной продукции не представляется затруднительным.

**Таблица 2 - Планируемая программа продаж по годам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **2012** |  |  | **2013** |  |  | **2014** |  |  | **2015** |  |  | **2016** |  |  | **2017** |  |  | **2018** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % от годовых продаж |  | 100% |  | 100% |  | 100% |  | 100% |  | 100% |  | 100% |  | 100% |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Томаты, тн. | 1 438 | 125 |  | 219 |  | 219 |  | 219 |  | 219 |  | 219 |  | 219 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Огурцы, тн. | 2 185 | 190 |  | 333 |  | 333 |  | 333 |  | 333 |  | 333 |  | 333 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

10

1. **Маркетинговый план**

**4.1 Описание рынка продукции (услуг)**

Казахстан является одним из ведущих регионов в области сельского хозяйства, обладающим огромным аграрным потенциалом. В 2010 г. на долю зерновых культур приходилось 77,6% всех посевов сельхозкультур, технических – 9,8%, в т. ч. подсолнечника – 1,8%, картофеля – 0,84%, овощных и бахчевых культур – 0,86, и кормовых 11,7%.

**Рисунок 2 - Посевная площадь в РК в 2010 г, %**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8,17% | 0,84% | 0,56% | 0,30% |  |  |  |  |
|  | 11,77% |  |  |  |  |  | Зерновые культуры |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Кормовые |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 77,61% |  |  | Масличные культуры |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | Картофель |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Овощи |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Бахчевые |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | *Источник: Агентство по статистике РК* |  |
| По результатам 2010 | года наибольшее | количество овощейбыло собрано в |  |



Алматинской области (656,7 тыс. тонн).

**Рисунок 3 - Валовой сбор овощей по областям РК, тыс. тонн**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| г.Астана |  |  |  | 11,9 |  | 4,7 |  | 2,3 | 6,5 | 4,7 | 3,4 |  |  |  |  |
| г.Алматы |  |  |  | 6,7 |  |  | 5,1 |  |  | 4,2 | 4,1 | 4 |  | 3,9 |  |  |  |  |
| Южно-Казахстанская | 480,2 476,8 495,1 | 536,1 | 565,4 |  |  | 642,8 |  |  |  |  |
| Северо-Казахстанская |  |  |  | 141 |  | 118,5 | 121 |  | 148,2 | 157,3 | 130,6 |  |  |  |  |
| Павлодарская |  |  | 91,4 |  | 74,7 | 82,9 |  | 83,6 | 88,5 |  | 92,7 |  |  |  |  |
| Мангистауская |  |  | 1 | 2,6 | 2,9 |  |  | 4,1 |  | 3,8 |  |  | 4,4 |  |  | 2005 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Костанайская |  |  | 50,5 |  | 49,8 | 50,3 |  | 48,7 |  | 59,9 |  |  | 59,4 |  |  | 2006 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Кызылординская |  |  | 68,8 |  | 74,3 |  | 82,7 | 72,8 |  | 99,6 |  |  | 99,1 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 2007 |  |
| Карагандинская |  |  | 74,6 |  | 77 | 57,7 | 66,1 | 74,6 |  |  | 72,0 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Западно-Казахстанская |  |  | 31,9 |  | 30 |  | 31,4 |  | 38,2 |  | 43,5 |  |  | 39,9 |  |  | 2008 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Жамбылская |  |  | 356,4 | 324,6 | 359,6 | 362,5 | 350,5 | 396,0 |  |  | 2009 |  |
|  |  |  |
| Восточно-Казахстанская |  |  | 203,4 | 159,9 168,9 152,1 | 194,9 |  | 198,6 |  |  |  |
|  |  |  | 2010 |  |
| Атырауская |  |  | 29,6 | 33,2 | 42,1 |  | 43,7 |  | 44 |  |  | 44,6 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Алматинская |  |  | 513,4 524,1 | 589 |  | 617,5 | 627,5 |  | 656,7 |  |  |  |  |
| Актюбинская | 42,1 | 43,9 | 44,7 |  | 47,4 | 69,7 |  |  | 80,0 |  |  |  |  |
| Акмолинская |  |  |  | 65,9 |  | 60 | 61,7 | 48,5 | 69,4 |  | 52,8 |  |  |  |  |
| Республика Казахстан |  | 2168,82059,22196,4 2280 | 2457,3 2576,9 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 0% |  | 20% |  | 40% |  | 60% | 80% | 100% |  |  |  |

*Источник: Агентство по статистике РК*

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

11

* январе - марте 2011 года экспорт овощей из Синьцзян-Уйгурского автономного района (Северо-Западный Китай) достиг 6 тыс. 655 тонн стоимостью $11,9 млн. Обе цифры оказались на 48,7% и в 2,8 раза больше по сравнению с прошлогодним уровнем (газета "Жэньминь жибао").

По сообщению Урумчийской таможни, Казахстан - крупнейший импортер овощей синьцзянского производства. В первом квартале через КПП "Хоргос" на китайско-казахстанской границе были экспортированы в Казахстан приблизительно 5 тыс. тонн овощей, среди которых огурцы, перец и чеснок. Также помидоры в г. Астана привозятся из Узбекистана.

**Рисунок 4 - Объем поставок помидоров (Узбекистан, Китай) на оптовый рынок «Шарын» г. Астана в ноябре 2011 г., тонн и динамика цен, тг/кг**



3 нояб 4 нояб 7 нояб 8 нояб 9 нояб 3 нояб 4 нояб 7 нояб 8 нояб 9 нояб

*Источник: Информационно – логистический центр РК*

В среднем завозится от 1 до 3 тонн помидоров по цене от 235 до 426 тг./кг.

**Рисунок 5 - Объем поставок огурцов на оптовый рынок «Шарын» г. Астана в ноябре 2011 г., тонн и динамика цен, тг/кг**



3 нояб 4 нояб 7 нояб 8 нояб 9 нояб 3 нояб 4 нояб 7 нояб 8 нояб 9 нояб

*Источник: Информационно – логистический центр РК*

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

12

Диаграммы показывают, что в среднем в ноябре завозится 1 тонна огурцов по цене 225

– 450 тг./кг.

По данным АО «Казагромаркетинг» средние розничные цены на помидоры и огурцы по г. Астане составили (таблица 3):

**Таблица 3 - Розничные цены на помидоры и огурцы по г. Астане по состоянию на 1 ноября 2011 г., тенге/кг**

|  |  |
| --- | --- |
| Помидоры | 326 |
| Огурцы | 254 |

*Источник: Областные представительства АО «Казагромаркетинг»*

Сезонный фактор сильно влияет на ценовую динамику овощной продукции в течение года. Рост цен на овощи в осенний период объясняется закладкой на зимнее хранение основной части урожая и связанным с этим уменьшением объема предложения продукции на рынке. Также на рост цен в зимний период влияние оказывают издержки на хранение.

Учитывая деградацию большинства построенных в советские годы теплиц и слабую техническую оснащенность имеющихся теплиц, отмечается низкая обеспеченность населения ранними овощами в период межсезонья (21%).

Потребность в ранних овощах по национальным нормам потребления составляет 87,4 тыс. тонн в год. С учетом имеющихся сооружений закрытого грунта (184,1 га) дополнительно необходимо введение 165,5 га площадей закрытого грунта.

Проблема обеспеченности овощной продукцией в период межсезонья в последние годы решается путем расширения площадей закрытого грунта, в том числе за счет государственных инвестиций, и увеличения валового сбора ранних овощей.

По данным Агентства по статистике, на сегодняшний день в республике теплицы функционируют на площади 184,1 га. В основном они специализируются на производстве томатов, огурцов и зелени.

За период 2009-2010 годы введены в эксплуатацию 27,7 га площадей закрытого грунта, из них за счет собственных средств сельхозтоваропроизводителей построено 15,7 га площадей закрытого грунта, средств АО «НУХ «КазАгро» 9,6 га площадей закрытого грунта, средств местных исполнительных органов 1,3 га площадей закрытого грунта, средств других финансовых институтов (СПК, фонды и др.) 1,07 га площадей закрытого грунта.

* целом потребление огурцов и томатов растет вместе с ростом всего потребительского рынка. Спрос на овощи растет в среднем на 10% в год, чему способствует увеличение реальных доходов населения.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

13

На основе показателей среднедушевого потребления потребление овощей на 1 человека составляет: томатов 25—32 кг, огурцов 10—13 кг.

Объем потребления огурца составляет около 6 600 тонн в год. Примерно 30% от общего потребления, по данным экспертных опросов и показателям министерства сельского хозяйства, это овощи, выращенные в летний сезон на собственных участках. Остальные 70%, а это около 4 620 тонн – покупные огурцы.

По томатам потенциальный рынок потребления составляет 15 000 тонн. Из них примерно 20% удовлетворяется за счет собственных садовых участков. В итоге на оптовом рынке должно быть порядка 12 000 тонн томатов.

Среди всех овощей огурцы и томаты лидируют во вкусовых предпочтениях, как наиболее вкусные и любимые потребителями овощи. Огурцы и томаты оцениваются в зимний период как относительно дорогие овощи, их потребление смещено в сторону высокодоходных групп. Несмотря на лидерство по вкусовым предпочтениям, огурцы и томаты по потреблению находятся далеко позади недорогих овощей - картофеля, моркови, лука и капусты. Это обусловлено тем, что более население сформировало вкусовые предпочтения в то время, когда томат в зимнее время был сравнительно недоступным продуктом, равно как огурцы. Увеличение посевных площадей этих овощей, будет влиять на потребление, с учетом стабильной цены.

По объемам реализации рынки стоят на втором месте, так как имеют наибольшее число торговых мест и, наравне с магазинами, являются наиболее посещаемыми населением. Как показало анкетирование, в магазинах плодоовощную продукцию приобретают 49% населения, на рынке – 47% и в супермаркетах – 4% (рисунок 6).

**Рисунок 6 - Места приобретения тепличной продукции населением г. Астана, в %**



4%

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 47% | 49% |  | магазины |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  | рынок |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | супермаркет |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Источник: исследования ТОО «МСБ консалтинг»*

Около 36% (70 чел) при покупке овощей в первую очередь обращают внимание на товарный вид продукции, 7 % (14 чел) – на упаковку, 55% (107 чел) – на свежесть, 2 % (4 чел) – на стоимость товара (рисунок 7).

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

14

**Рисунок 7 - Предпочтения потребителей г. Астана тепличной продукции, в %**



2%

7%

 свежесть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 36% | 55% |  | товарный вид |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | упаковка |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | цена |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Источник: исследования ТОО «МСБ консалтинг»*

При покупке и потреблении тепличной продукции у потребителей накапливается некий опыт, то есть потребитель знает, где, какие по вкусу и по какой цене приобрести томаты и огурцы. Обычно потребитель покупает подходящий ему товар в одном и том же месте, у одного и того же продавца.

**4.2 Основные и потенциальные конкуренты**

Конкурентами нового тепличного хозяйства могут выступить имеющиеся тепличные хозяйства, которые завоевали определенных клиентов в области, привозная продукция из соседних областей и южных республик, а также новые тепличные хозяйства.

* 2010 году по стране введено 21 га закрытого грунта, в том числе за счет средств АО «Национальный холдинг «КазАгро» и его дочерних предприятий:

- 50 мини-теплиц в Алматинской, Жамбылской, Кызылординской, ЮКО; - 6 промышленных теплиц в:

- ЮКО (Сарыагашский р-н, Байдибекский, г. Шымкент); - г. Атырау; - г. Усть-Каменогорск;

- г. Караганда.

* Северно – Казахстанской области функционирует всего одно тепличное хозяйство, общей площадью 3,5 га.

*Тепличные хозяйства Астаны*

1. В собственности ГКП «Астана Орманы» имеется четыре теплицы общей площадью

1 550 м2.

1. Планируется, что в ближайшее время в Астане появится еще одно тепличное хозяйство. Выращиванием огурцов и помидоров по израильской технологии займется ТОО «Астана Эко Стандарт».

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

15

* ноябре 2011 года теплица, оборудованная системой капельного орошения израильского производства, будет сдана в эксплуатацию. Планируется, что 10 ноября будет посажена первая рассада, выращенная из семян, привезенных из Израиля. Теплица занимает площадь в 3 га. На 1,5 га будут посажены помидоры и на 1,5 га - огурцы. Ожидается, что производительность теплицы будет 1 000 тонн овощей в год.

Технология посадки и получения урожая будет охватывать несколько месяцев. В первый год будет высажен один сорт помидоров и огурцов, далее в зависимости от спроса ассортимент будет расширяться. Предприятие получило мощную государственную поддержку в сумме 1,700 млрд. тенге. Кроме того, в рамках программы «Дорожная карта» ему выделены средства на строительство наружных сетей.

Предприятие предоставит рабочие места 60 специалистам, в том числе будет трудоустроен 1 иностранец – агроном из Израиля.

**4.3 Прогнозные оценки развития рынка, ожидаемые изменения**

* + целом, Казахстан обеспечивает себя овощами. Единственная проблема заключается
* ранних овощах. Не хватает овощей, которые выращиваются в закрытом грунте, то есть
* теплицах.

Поэтому государство сейчас стимулирует организацию теплиц. Только за последние два года количество теплиц у нас в десятки раз увеличилось. Чтобы достичь необходимого уровня обеспечения внутреннего рынка ранними овощами, необходимо дополнительно на 80% увеличить производство ранних овощей.

Для этого есть государственные стимулы, прежде всего это субсидирование.

* настоящее время на рассмотрении в сенате находится проект закона о продовольственной безопасности, где предусмотрена норма по субсидированию овощей закрытого грунта. После принятия закона данная норма "будет хорошим стимулом для развития тепличного хозяйства". Тепличная отрасль Казахстана, возможно, только начинает своё развитие и имеет перспективу в будущем, так как земли для построения данной отрасли предостаточно. АО "Национальный управляющий холдинг "КазАгро" приступил к кредитованию мини тепличных хозяйств. По оценке специалистов холдинга, реализация этой программы позволит ввести в стране до 10 гектаров закрытого грунта.

Предполагаемая урожайность теплицы в 12 килограмм на квадратный метр позволяет делать прогноз о дополнительном производстве за счет реализации данной программы плодоовощной продукции для в период межсезонья в объемах 1-1,5 тысяч тонн в год, а также создать дополнительно до 400 рабочих мест на селе.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

16

**Таблица 4 - Прогноз обеспечения потребностей внутреннего рынка (в %)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 год | 2013 год | 2014 год |
| в маслосеменах | 100 | 100 | 100 |
| в сахарной свекле | 15 | 16 | 17 |
| в картофеле | 100 | 100 | 100 |
| в ранних овощах | 73 | 86 | 100 |
| в плодах, ягодах и винограде | 87 | 90 | 93 |

*Источник: Министерство сельского хозяйства РК (Программа по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2010 – 2014 годы)*

Как показывает таблица, по прогнозам обеспечение потребностей внутреннего рынка в ранних овощах в период с 2012 по 2014 г.г составляет от 73 (в 2012 г) до 100 % (в 2014 г).

По мнению специалистов Министерства сельского хозяйства РК, рост объемов производства овощей в 2014 году достигнет 2 237,0 тыс. тонн против 2 185,0 тыс. тонн в 2012 году.

**Таблица 5 - Прогнозы объемов производства на 2012 – 2014 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 год | 2013 год | 2014 год |
| Рост объемов производства, тыс. тонн: |  |  |  |
| зерна | 18 600,0 | 19 000,0 | 19 200,0 |
| маслосемян | 1 120,0 | 1 155,0 | 1 190,0 |
| сахарной свеклы | 700,0 | 775,0 | 875,0 |
| риса | 303,6 | 308,1 | 314,0 |
| хлопка - сырца | 220,0 | 210,0 | 200,0 |
| овощей | 2 185,0 | 2 215,0 | 2 237,0 |
| в том числе ранних | 62,8 | 74,3 | 86,3 |
| картофеля | 2 772,0 | 2 867,0 | 2 971,0 |
| плодов, ягод и винограда | 326,0 | 356,0 | 387,0 |

**4.4 Стратегия маркетинга**

Целью маркетинга является создание условий для работы отрасли овощеводства. Возможным противодействием вступлению компании на рынок со стороны конкурентов

может быть резкое снижение цены (ценовой прессинг) вследствие достаточно больших производственных мощностей этих фирм. Ответным действием может быть усиление рекламы продукции.

* целях продвижения товара на рынке планируется провести широкую рекламную кампанию через средства массовой информации. Будут даны рекламные объявления в местных газетах, интернет - ресурсах. Также будут изготовлены листовки для оптовых и розничных продавцов продукции. Формирование спроса и стимулирование сбыта планируется исходя из следующих моментов:

- Выгодное месторасположение тепличного хозяйства;

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

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

17

1. **Техническое планирование**

**5.1 Технологический процесс**

Ведение двух культур в несколько оборотов требует изолированного рассадного отделения для обеспечения независимого от основных культур процесса выращивания рассады. Поэтому в проект теплицы включено рассадное отделение, оснащенное стеллажными гидропонными установками с поливом рассады методом прилив-отлив.

Рассадное отделение, как самостоятельная технологическая единица с независимым поддержанием микроклимата и независимой системой ирригации позволит наладить конвейерное выращивание рассады разных культурооборотов, а также, при необходимости, выращивать зелень в безрассадный период.

* + агротехнике выращивания томата и огурца за основу взята малообъемная технология на минераловатном субстрате с применением капельного полива. В настоящее время минеральная вата является идеальным субстратом для малообъемки, благодаря химической инертности волокон субстрата и отличной влагоудерживающей способности. Минеральная вата спрессована в маты стандартных размеров и упакована
* светонепроницаемую пленку – черную изнутри и белую, светоотражающую снаружи. Маты укладываются на подвесных однорядных металлических желобах, защищенных от коррозии полимерным покрытием. Желоба располагаются по 5 на 8-метровый пролет, с расстоянием между осями желобов – 1,6 метра. Уклон желобов от дорожки к торцам теплицы обеспечивает отвод дренажа в дренажный коллектор.

*Технология выращивания томата в защищенном грунте*

Для выращивания томатов грунт должен отвечать определенным требованиям: обладать высокой пористостью (65-75%), наименьшей влагоемкостью 45-50%, воздухоемкостью 20-25%, плотностью - 0,4-0,6 г/см2. Поэтому в состав грунта вводят компоненты, обладающие повышенной пористостью и водопроницаемостью.

Как правило, применяют следующее соотношение компонентов в тепличном грунте: - легкие песчаные или супесчаные почвы - 20...30 % объема - торф - 50...60 % объема - навозный компост - 20...30 % объема.

Перед началом выращивания проводят защитные мероприятия - обеззараживание теплицы и посевного материала. Для обеззараживания от бактерий и грибов семена обрабатывают биологическим препаратом Фитолавином (предпосевное замачивание в 0,2% растворе в течение 2 ч).

Пикировку томата проводят в фазе первого настоящего листа (третьего после двух семядолей). При пикировке корень укорачивают на треть, что стимулирует образование мочковатой системы.

При пикировке сеянцы пересаживают в горшочки или торфяные кубики.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

18

Через 18-20 дней после пикировки проводят расстановку рассады. Дело в том, что если рассада стоит плотно и свет попадает только сверху, то наблюдается преобладание верхушечного роста, рассада вытягивается и становится слабой. При освещении растения не только сверху, но и сбоку, в тканях разлагаются гормоны, вызывающие удлинение стебля и рассада будет невысокой и крепкой. Поэтому нужна расстановка. Размещают 20-28 растений на 1 м2 .

Высаживают рассаду на постоянное место вертикально, не засыпая стебля.

*Технология выращивания огурца в защищенном грунте*

На 1 га теплицы требуется от 15-16 тыс.шт. рассады (для длинноплодных сортов) до 18-20 тыс. (для короткоплодных сортов). Семян требуется, соответственно, от 600 до 850 г.

Глубина посева 2-3 см. Рассада огурца выращивается в горшочках 8х8 см, без пикировки.

При появлении всходов включают систему электродосвечивания:

* всходы - 240 Вт/м2, 2-3 дня - 24 ч/сутки, затем 10-12 дней - 16 ч/сутки,
* после расстановки рассады - 120 Вт/м2, 10-12 дней - 14 ч/сутки, затем 10-12 дней - 12 ч/сутки.

Температурный режим:

* до всходов +27 °С,
* при появлении всходов +21…23 °С в солнечный день, +19…20 °С в пасмурный день и

+18…19 °С ночью.

Относительная влажность воздуха должна составлять 70-75%.

Поливают рассаду через систему дождевания теплой водой (+25…28 °С), доводя влажность горшочков до 75-80 %НВ.

Через 12-14 дней после появления всходов, до начала смыкания рядков растений, проводят расстановку рассады (по 20...28 растений на м2).

Высаживают рассаду на постоянное место в возрасте 30 дней, после этого рассада начинает сильно вытягиваться и ее качество снижается. Рассада к высадке должна иметь 5-6 листьев, хорошо развитую корневую систему, высоту ~ 25-30 см, сырую массу надземной части 35-40 г.

**5.2 Здания и сооружения**

Планируется, что земельный участок для теплицы будет взят в безвозмездную аренду у государства согласно «Закона РК об инвестициях».

На земельном участке планируется разместить теплицу пролетом 8х4,5м с высотой колонн 4,5 м.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

19

Собранная продукция будет сразу реализовываться оптовым продавцам продукции, поэтому потребность в овощехранилище отсутствует.

**5.3 Оборудование и инвентарь (техника)**

*Система форточной вентиляции теплиц*

Система форточной вентиляции теплиц предназначена для естественного воздухообмена замкнутого объёма теплиц с наружным воздухом через вентиляционные проёмы в кровельной части светопрозрачного ограждения. Открывание осуществляться автоматически и дистанционно.

Приспособление для открывания присоединяется к гальванизированной трубе алюминиевым зажимом и направляется в каждой крыше алюминиевой зажимной консольной рейкой с двумя шкивами из пластмассы на каждой.

Вентиляция осуществляется через форточки, расположенные по конькам крыши в шахматном порядке.

Общая площадь вентиляционных проемов в кровле теплицы составляет 25% от площади теплицы;

Угол открывания форточек составляет 46º.Среди основного оборудования, необходимого для производства сыра и творога, следует выделить следующее.

**Рисунок 8 - Схема системы открывания форточек «пушпульная»**



Данная система позволяет качественно управлять технологическими процессами

поддержания микроклимата в теплице.

*Система* *горизонтальных* *комбинированных* *энергосберегаюших* *и*

*светоотражаюших шторных экранов (система зашторивания)*

Система теплозащитного и светоотражающего шторного экрана специально разработана для создания затенения в теплицах при интенсивной (избыточной) солнечной радиации в весенне-летний период года, а также снижения теплопотерь в ночное время и периоды с наиболее низкой наружной температурой.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

20

**Рисунок 9 - Схема системы горизонтального зашторивания теплицы**



Среди основного оборудования, необходимого для тепличного хозяйства, следует выделить следующее.

*Система капельного полива*

* + помощью системы капельного орошения вода и питательные растворы подаются непосредственно в зону расположения корней растений, обеспечивая постоянную увлажненность корневой системы. Вода при такой системе полива подводится индивидуально к корням каждого растения. Количество воды, поступающей к каждому растению, может быть отрегулировано индивидуально на каждом капельном дозаторе.

Основным достоинством системы капельного орошения является возможность ее использования для круглосуточного полива растений без контроля человека. При поливе

* применением системы капельного орошения, на поверхности почвы не образуется уплотнение поверхностного слоя почвы (корка), которого невозможно избежать при поливе растений любым другим способом.

**Таблица 6 - Перечень необходимого оборудования для теплицы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | шт. |
| 1 | Система зашторивания с тканью (на всю площадь) (одинарная) | 1 |
| 2 | Система отопления | 1 |
| 3 | Система капельного полива | 1 |
| 4 | Система испарительного охлаждения растений | 1 |
| 5 | Система электрооборудования, освещения | 1 |
| 6 | Система электродосвечивания на всю площадь 12 000 лК | 1 |
| 7 | Система автоматического управления микроклиматом | 1 |

Общая стоимость оборудования составит 192 400 тыс. тг.

*Перечень необходимой техники:*

* ГАЗ 3302 "Газель-Бизнес";
* ГАЗель рефрижератор.

**5.4 Коммуникационная инфраструктура**

Проектом предусмотрено приобретение тепличного комплекса, в котором будет присутствовать необходимая коммуникационная структура.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

21

1. **Организация, управление и персонал**

Общее руководство предприятием осуществляет директор. Инженер контролирует работу обслуживающего персонала (водитель, охранник, слесарь, электрик, завхоз). Агроном координирует работу производственных работников (лаборант, тепличный мастер, работник растениеводства, оператор).

Организационная структура предприятия имеет следующий вид, представленный ниже.

**Рисунок 10 - Организационная структура**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | Директор |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Инженер | Гл.бухгалте |  |  |  |  | Агроном |  |  |
|  |  | р |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | Технолог | Тепличный | Работник |  |  |
| Водитель | Охранник | Слесарь | Электрик | Завхоз | растениево | Оператор |  |
|  | мастер |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | дства |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Разнорабоч | Уборщик | Лаборант |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ие | помещения |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

Основные специалисты предприятия – инженер, агроном, главный бухгалтер.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

22

1. **Реализация проекта**

**7.1 План реализации**

Предполагается, что реализация настоящего проекта займет период с января 2012 по июль 2012 г.

**Таблица 7 - Календарный план реализации проекта**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Мероприятия\Месяц** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2 012** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **1** |  |  | **2** |  |  | **3** |  |  | **4** |  |  | **5** |  |  | **6** |  |  | **7** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Проведение | маркетингового |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| исследования и разработка ТЭО |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Решение вопроса финансирования |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Получение кредита |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Выплата аванса за каркас и оборудование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Поиск персонала |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Поставка оборудования, монтаж |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Размещение рекламы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Посадка семян |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**7.2 Затраты на реализацию проекта**

Оценка инвестиционных затрат представлена в следующей таблице.

**Таблица 8 - Инвестиционные затраты в 2012 г**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** |  |  | **Сумма,** |  |  | **2 012** |  |  |  |
|  |  |  |  | **тыс. тг.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | апрель |  |  | май |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Теплица пролетом 8х4,5м с высотой колонн 4,5 | 62 975 |  | 25 190 |  |  | 37 785 |  |  |
| м |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| в т.ч. холодный домик (без стекла) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Стекло (мерное толщ. 4 мм) |  | 13 306 |  | 5 322 |  |  | 7 983 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Проектные работы |  | 13 284 |  | 5 313 |  |  | 7 970 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система зашторивания с тканью (на всю | 16 874 |  | 6 750 |  |  | 10 124 |  |  |
| площадь) (одинарная) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система отопления |  | 51 497 |  | 20 599 |  |  | 30 898 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система капельного полива |  | 14 030 |  | 5 612 |  |  | 8 418 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система испарительного охлаждения растений | 4 718 |  | 1 887 |  |  | 2 831 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система электрооборудования, освещения | 3 635 |  | 1 454 |  |  | 2 181 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система электродосвечивания на всю площадь | 92 114 |  | 36 846 |  |  | 55 269 |  |  |
| 12 000 лК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Система | автоматического | управления | 9 531 |  | 3 812 |  |  | 5 718 |  |  |
| микроклиматом |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГАЗ 3302 "Газель-Бизнес" |  | 2 954 |  | - |  |  | 2 954 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ГАЗель рефрижератор |  | 3 655 |  | - |  |  | 3 655 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Цена за доставку оборудования включена в стоимость самого оборудования.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

23

1. **Эксплуатационные расходы**

Эксплуатационные расходы состоят из переменных расходов.

**Таблица 9 - Переменные расходы в месяц, без НДС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **норма** |  |  | **цена за** |  |  | **сумма,** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Наименование** |  |  |  | **расхода на** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **ед., тг.** |  |  | **тыс.тг.** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **1 м2, ед.** |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Калийная селитра KNO3, кг. |  |  | 0,6 |  | 96 |  | 528 |  |  |
| Кальциевая селитра Ca(NO3)2, кг. |  | 1,2 |  | 87 |  | 1 043 |  |  |
| Монофосфат калия KH2PO4, кг. |  |  | 0,3 |  | 254 |  | 763 |  |  |
| Кислота ортофосфорная 59%, кг. |  | 30,00 |  | 0,2 |  | 49 |  |  |
| Аммиачная селитра NH4NO3 |  |  | 0,2 |  | 50 |  | 76 |  |  |
| Магний сернокислый MgSO4 |  |  | 0,5 |  | 80 |  | 400 |  |  |
| Калий сернокислый K2SO4 |  |  | 50,0 |  | 0,11 |  | 56 |  |  |
| Магний | азотнокислый | - | магнитра |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mg(NO3)2х6H2O |  |  | 50,0 |  | 0,13 |  | 64 |  |  |
| Молибдат аммония |  |  | 0,2 |  | 17 |  | 34 |  |  |
| Борная кислота |  |  | 1,5 |  | 0,12 |  | 2 |  |
| ОЭДФ |  |  |  | 7,5 |  | 0,79 |  | 59 |  |  |
| Хелаты Fe |  |  |  | 25,0 |  | 1,9 |  | 480 |  |  |
|  | Mn |  |  |  | 4,0 |  | 1,9 |  | 77 |  |  |
|  | Cu |  |  |  | 1,0 |  | 1,9 |  | 19 |  |  |
|  | Zn |  |  |  | 3,0 |  | 1,9 |  | 58 |  |  |
| Пестициды |  |  |  | 0,10 |  | 2 370 |  | 2 370 |  |  |
| Сера |  |  |  | 15,0 |  | 0,10 |  | 15 |  |  |
| Средства сан.обработки |  |  | 4,8 |  | 0,06 |  | 3 |  |
| **Всего** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **6 094** |  |  |

Переменные расходы состоят из затрат на ингредиенты и удобрения, а также расходов на электроэнергию.

Расходы на химические препараты и удобрения составляют 6 094,3 тыс. тг. в год. Расходы на электроэнергию составляют 37 526 тыс.тг. без НДС в год. Подробный расчет потребности в электроэнергии приведен в расчетах к настоящему Бизнес-плану.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

24

1. **Общие и административные расходы**

**Таблица 10 - Общие и административные расходы предприятия в месяц**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Затраты, тыс.тг.** |  |  |  | **2012** |  |  | **2013 - 2018** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФОТ |  | 2 088 |  | 2 088 |  |  |
| Услуги банка |  | 10 |  | 10 |  |  |
| Аренда офисного помещения | 50 м2 | 89 |  | 89 |  |  |
| Интернет | Мегалайн | 17 |  | 17 |  |  |
| Услуги связи |  | 8 | 8 |  |
| Канцтовары |  | 5 | 5 |  |
| ГСМ | 2 машины | 102 |  | 102 |  |  |
| Обслуживание и ремонт ОС |  | 8 | 8 |  |
| Расходы на рекламу |  | 20 |  | 20 |  |  |
| Прочие непредвиденные расходы |  | 10 |  | 10 |  |  |
|  | **Итого** |  |  |  | **2 358** |  |  | **2 358** |  |  |

Аренда помещения рассчитывалась исходя из средней арендной ставки на рынке г.

Астана.

**Таблица 11 - Расчет расходов на оплату труда, тыс. тг.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | № |  |  | Должность |  |  | Количество |  |  | оклад |  |  | К начислению |  |  | ФОТ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Адм.-управленческий персонал** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | Директор | 1 |  | 130 |  | 130 |  | 143 |  |  |
| 2 |  |  | Главный бухгалтер | 1 |  | 80 |  | 80 |  | 88 |  |  |
| 3 |  |  | Инженер | 1 |  | 75 |  | 75 |  | 82 |  |  |
|  |  |  |  | Итого | 3 |  | 285 |  | 285 |  | 313 |  |  |
|  |  |  |  | **Производственный персонал** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | Агроном | 1 |  | 90 |  | 90 |  | 99 |  |  |
| 2 |  |  | Технолог | 1 |  | 60 |  | 60 |  | 66 |  |  |
| 3 |  |  | Оператор | 2 |  | 60 |  | 120 |  | 132 |  |  |
| 4 |  |  | Лаборант | 1 |  | 60 |  | 60 |  | 66 |  |  |
| 5 |  |  | Тепличный мастер | 1 |  | 70 |  | 70 |  | 77 |  |  |
| 6 |  |  | Работник растениеводства | 10 |  | 55 |  | 550 |  | 604 |  |  |
|  |  |  |  | Итого | 16 |  | 395 |  | 950 |  | 1 044 |  |  |
|  |  |  |  | **Обслуживающий персонал** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | Водитель | 3 |  | 70 |  | 210 |  | 231 |  |  |
| 2 |  |  | Уборщик помещений | 1 |  | 45 |  | 45 |  | 49 |  |  |
| 3 |  |  | Разнорабочий | 2 |  | 60 |  | 120 |  | 132 |  |  |
|  |  |  |  | Итого | 6 |  | 175 |  | 375 |  | 412 |  |  |
|  |  |  |  | **Вспомогательный персонал** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  | Охранник | 3 |  | 40 |  | 120 |  | 132 |  |  |
| 2 |  |  | Слесарь | 1 |  | 60 |  | 60 |  | 66 |  |  |
| 3 |  |  | Электрик | 1 |  | 60 |  | 60 |  | 66 |  |  |
| 4 |  |  | Завхоз | 1 |  | 50 |  | 50 |  | 55 |  |  |
|  |  |  |  | Итого | 6 |  | 210 |  | 290 |  | 319 |  |  |
|  |  |  |  | **Всего по персоналу** | **31** |  | **1 065** |  | **1 900** |  | **2 088** |  |  |

Сумма расходов на оплату труда составляет 2 088 тыс. тенге в месяц.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

25

1. **Потребность в финансировании**

Общие инвестиционные затраты по проекту включают в себя:

**Таблица 12 - Инвестиции проекта**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Расходы, тыс.тг.** |  |  | **2 012** |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Инвестиции в основной капитал | 288 573 |  |  |
|  |  |  |  |
| Оборотный капитал | 70 000 |  |  |
|  |  |  |  |
| **Всего** | **358 573** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

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

**Таблица 13 - Программа финансирования на 2012-2013 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Источник финансирования, тыс.тг.** |  |  |  | **Сумма** |  |  | **Период** |  |  | **Доля** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Собственные средства |  |  |  | 136 272 |  |  |  |  | 04-05.2012 | 38% |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Заемные средства |  |  |  |  | 222 301 |  |  | 04-05.2012, 01.2013 | 62% |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего** |  |  |  |  | **358 573** |  |  |  |  |  |  |  |  | **100%** |  |  |
|  |  | Приняты следующие условия кредитования: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Таблица 14 - Условия кредитования** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Валюта кредита |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | тенге |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Процентная ставка, годовых |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12% |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Срок погашения, лет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Выплата процентов и основного долга |  |  |  |  |  | ежемесячно |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Льготный период погашения процентов, мес. |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Льготный период погашения основного долга, мес. |  |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Тип погашения |  |  |  |  |  |  |  |  | равными |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | долями |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Таблица 15 - Выплаты по кредиту, тыс. тг.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Вознаграждение |  | *12,0%* | 2012 | 2013 |  | 2014 |  | 2015 | 2016 |  | 2017 |  |  | 2018 |  |  |  |
|  | Освоение |  | 222 301 | 222 301 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Капитализ-я % |  | 9 479 | 9 479 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | начисление % |  | 94 078 | 16 335 | 24 530 |  | 19 894 | 15 259 | 10 623 |  | 5 988 |  |  | 1 449 |  |  |  |
|  | Погашено ОД |  | 231 779 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 28 |  |  |  |
|  |  | 9 657 | 38 630 |  | 38 630 | 38 630 | 38 630 |  | 38 630 |  |  | 972 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Погашено % |  | 84 600 | 6 857 | 24 530 |  | 19 894 | 15 259 | 10 623 |  | 5 988 |  |  | 1 449 |  |  |  |
|  | Остаток ОД |  | 0 | 222 122 | 183 492 |  | 144 862 | 106 232 | 67 602 |  | 28 972 |  |  | 0 |  |  |  |

Кредит погашается в полном объеме в 2018, согласно принятым вначале допущениям.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

26

1. **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 16 - Показатели рентабельности** |  |
|  |  |
| Годовая прибыль (7 год), тыс. тг. | 58 320 |
| Рентабельность активов | 17% |

**11.3 Проекция баланса**

Коэффициенты балансового отчета в 2016 г. представлены в нижеследующей таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 17** | **- Коэффициенты балансового отчета** |  |  |
|  |  |  |  |
| Текущая ликвидность на 7 год проекта |  | 0,7 |  |
| Коэффициент | покрытияобязательств | собственным | 3,5 |  |
| капиталом на 5 год проекта |  |  |
|  |  |  |

Коэффициент покрытия обязательств собственным капиталом рассчитан на 5 год проекта, т.к. на 7 год проекта происходит полное погашение кредита.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

27

**11.4 Финансовые индикаторы**

Чистый дисконтированный доход инвестированного капитала при ставке дисконтировании 13% составил 127 989 тыс. тг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Таблица 18 - Финансовые показатели проекта** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Внутренняя норма доходности (IRR) |  |  |  |  |  |  |  |  | 24% |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Чистая текущая стоимость (NPV), тыс. тг. |  |  |  |  |  | 127 989 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Окупаемость проекта (простая), лет |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Окупаемость проекта (дисконтированная), лет |  |  |  |  |  |  | 5,9 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Таблица 19 - Анализ безубыточности проекта, тыс.тг.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Период** |  |  | **2012** |  |  | **2013** |  |  | **2014** |  |  | **2015** |  |  | **2016** |  |  | **2017** |  |  | **2018** |  |
|  | Доход от реализации услуг | 47 633 |  |  | 84 308 |  | 168 933 | 168 933 |  | 168 933 |  | 168 933 |  | 168 933 |  |
|  | Балансовая прибыль | -18 500 |  |  | -35 106 |  | 54 215 | 58 910 |  | 63 606 |  | 68 302 |  | 72 901 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Полная себестоимость услуг | 66 133 |  |  | 119 414 |  | 114 718 | 110 023 |  | 105 327 |  | 100 632 |  | 96 033 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Постоянные издержки | 41 997 |  |  | 75 793 |  | 71 098 | 66 402 |  | 61 707 |  | 57 011 |  | 52 412 |  |
|  | Переменные издержки | 24 136 |  |  | 43 621 |  | 43 621 | 43 621 |  | 43 621 |  | 43 621 |  | 43 621 |  |
|  | Сумма предельного дохода | 23 497 |  |  | 40 688 |  | 125 313 | 125 313 |  | 125 313 |  | 125 313 |  | 125 313 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Доля предельного дохода в | 0,493 |  |  | 0,483 |  | 0,742 | 0,742 |  | 0,742 |  | 0,742 |  | 0,742 |
|  | выручке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Предел безубыточности | 85 137 |  |  | 157 050 |  | 95 846 | 89 516 |  | 83 186 |  | 76 856 |  | 70 656 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Запас** | **финансовой** | **-79%** |  |  | **-86%** |  | **43%** | **47%** |  | **51%** |  | **55%** |  | **58%** |
|  | **устойчивости** | **предприятия** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **(%)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Безубыточность |  | 179% |  |  | 186% |  | 57% | 53% |  | 49% |  | 45% |  | 42% |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица показывает, что точкой безубыточности для предприятия является объем реализации в 83 186 тыс. тенге в год (2016 год).

Запас финансовой устойчивости составляет 43 % в 2013 году, в дальнейшем данный показатель растет (до 58%).

**Таблица 20 - Величина налоговых поступлений за период прогнозирования (7 лет)**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид налога | Сумма, тыс. тг. |
|  |  |
| НДС | 49 449 |
| Налог на прибыль | 52 866 |
| Налог на имущество и транспорт | 7 075 |
| Налоги и обязательные платежи от ФОТ | 40 833 |
| **Итого** | **150 223** |
|  |  |

Величина налоговых поступлений в результате реализации данного проекта составит 150 223 тыс. тг. за 7 лет.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

28

1. **Социально-экономическое и экологическое воздействие**

**12.1 Социально-экономическое значение проекта**

Данный регион располагает достаточными трудовыми ресурсами для реализации данного проекта, в связи с чем деятельность Компании будет обеспечена кадрами из местных рабочих.

Специфичность и уникальность технологического процесса предполагает наличие квалифицированных специалистов, что, в свою очередь, будет способствовать повышению образовательного уровня персонала Компании.

Помимо этого, реализация данного проекта позволит освоить современные технологии выращивания и хранения овощей, а также перспективные системы практического управления сбытом и продвижением товаров на рынке.

Данный проект полностью соответствует потребностям развития экономики страны, т.к. его реализация будет соответствовать развитию деятельности тепличных хозяйств, отвечающих мировым стандартам, тем самым способствуя вытеснению импорта овощной продукции. Представленный проект является на сегодняшний день достаточно актуальным.

Данный проект будет способствовать:

* Увеличению товарооборота в регионе;
* В перспективе вытеснению импорта на данном сегменте рынка;
* Создание здоровой конкурентной среды среди оптовых и розничных реализаторов овощей на столичном рынке (в период непогоды - недоступностью товара для ввоза);
* Создание новых рабочих мест (31);
* Создание налогооблагаемой базы.

Организация современного тепличного хозяйства позволит обеспечить потребителей данного региона качественной сельскохозяйственной продукцией в любое время года, тем самым значительно улучшив качество и уровень жизни потенциальных потребителей.

**12.2 Воздействие на окружающую среду**

Проект не требует дополнительной экологической экспертизы, т.к. применяемая технология обеспечивает соблюдение всех необходимых экологических норм. Данная деятельность безопасна для окружающей среды и будет проходить в строгом соответствии с правилами и законами Республики Казахстан.

Экологические риски, связанные с данной деятельностью минимальны.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

29

**Таблица 21 - График реализации природоохранных мероприятий в рамках проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Цель мероприятия | Мероприятие |
| Снижение негативного воздействия на природу | 1.Применение природоохранной технологии |
|  | 2.Сведение к минимуму вредных воздействий |
|  | на окружающую природную среду |
| Защита окружающей среды | 1. | Повторное использование дренажных вод |
| Выявление возможных вредных воздействий на | 1. | Систематическая проверка |
| окружающую среду |  |  |

* целях снижения негативного воздействия на природу в планах предприятия — применение природоохранной технологии, сведение к минимуму вредных воздействий на окружающую природную среду.
* целях минимизации воздействия на окружающую среду со стороны технологического процесса теплицы, а также исходя из соображений экономического характера, представляется целесообразным повторное использование дренажных вод. Для этого в проект включена система сбора и повторного использования дренажа.

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

30

**Приложения**

**Теплица по выращиванию овощей (помидоры, огурцы)**

31