

# Бизнес-план:



PARASAT  
consulting



ҚР ҰҚП НПП РҚ  
АТАМЕКЕН

«Теплица по выращиванию овощей»



## СОДЕРЖАНИЕ

№№ разделов	Наименование разделов	№№ стр.
	<b>Резюме проекта</b>	4-5
<b>I.</b>	<b>Описание проекта</b>	
1.1.	<i>Цель проекта</i>	5
1.2.	<i>Место реализации проекта</i>	6
1.3.	<i>Стоимость проекта и источники финансирования</i>	6
<b>II.</b>	<b>Описание предприятия</b>	
2.1.	<i>Инициатор проекта</i>	7
<b>III.</b>	<b>Маркетинговый раздел</b>	
3.1.	Анализ рынка	7
3.2.	Ситуационный анализ (SWOT)	8
3.3.	Стратегия маркетинга	9
3.4.	Исследование конкурентной среды	9-10
3.5.	Ценовая политика	10
3.6.	План реализации	10-11
<b>IV.</b>	<b>Организационный раздел</b>	
4.1.	<i>План по персоналу</i>	11
4.2.	<i>Организационная структура</i>	12
<b>V.</b>	<b>Производственный раздел</b>	
5.1.	Описание продукции	12-15
5.2.	Технология производства	15-18
5.3.	Описание оборудования	18-20
5.4.	Производственная программа	20
<b>VI.</b>	<b>Финансовый раздел</b>	
6.1.	<i>Расчет стоимости единицы продукции и плана затрат</i>	20
6.2.	<i>Расшифровка статей доходов от продаж</i>	20
6.3.	<i>Прогноз отчета о прибылях и убытках</i>	20
6.4.	<i>Прогноз отчета движения денежных средств</i>	21
6.5.	<i>Анализ проекта с помощью простых методов финансовой оценки</i>	22
6.6.	<i>Анализ проекта с помощью динамических методов финансовой оценки</i>	22
6.7.	<i>Анализ эффективности проекта в условиях неопределенности</i>	23
<b>VII.</b>	<b>Риски и факторы, снижающие риск</b>	24-25
<b>VIII.</b>	<b>Социальный раздел</b>	25
<b>IX.</b>	<b>Экологический раздел</b>	26

№№	Приложения на 14 листах	К-во листов
1	Производственная программа	1
2	Прогнозный баланс	2
3	Прогноз доходов и расходов	1
3.1.	<i>Штатное расписание</i>	1
3.2.	<i>Расчет расходов по основному производству</i>	1
3.3.	<i>Расчет расходов по реализации</i>	1
3.4.	<i>График погашения кредита</i>	1
4	Прогноз отчета о движении денежных средств	2
5	Расчет точки безубыточности	1
6	Расчет ставки дисконтирования	1
7	Расчет показателей эффективности проекта	1

## Резюме

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.

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 доход круглый год. Прибыльность высокая, окупаемость быстрая, рентабельность хорошая, и это еще не все преимущества, которые дает тепличное хозяйство.

В основном, тепличный бизнес в данное время затевают в южных районах нашей страны. Преимущество северного региона при реализации продукции на местном рынке – более свежие продукты и нет сопутствующих расходов на транспорт.

Тепличный бизнес при правильном подходе может дать значительные стабильные доходы. Но для организации такого бизнеса нужно сначала разобраться во всех нюансах этого дела, иначе можно потерпеть убытки. Это очень выгодный и успешный бизнес.

Выращивание овощей в теплицах с каждым годом набирает все большие и большие обороты. В такой способ выращиваются самые разнообразные культуры: помидоры, огурцы, баклажаны, листовые салаты и многие другие. Помимо овощей, в теплицах также выращивают ягоды, цветы и декоративные растения. Данный бизнес способен принести огромную прибыль, однако, и потребует от вас серьезной отдачи в виде правильного ухода за растениями. Начнут свой бизнес она с выращивания помидоров и огурцов, а в дальнейшем будут выращивать зелень.

### *Основные задачи проекта:*

- Получение высококачественной, конкурентоспособной продукции для реализации на внутреннем и внешнем рынках;
- Бесперебойное обеспечение основными видами с/х продукции населения города Оскемен;
- Извлечение прибыли от результатов производства и реализации сельскохозяйственной продукции;

-Организация и предоставление новых рабочих на производствах предприятия для сельских жителей, решение их социальных вопросов.

Таблица 1

Финансово-экономические показатели проекта	Значения
Чистый приведенный доход <b>NPV</b> , тыс.тнг	569,0
Коэффициент внутренней нормы доходности, <b>IRR</b>	1,06
Индекс рентабельности инвестиций, <b>PI</b> %	27,7
Простой срок окупаемости инвестиций, <b>PP</b> , лет	3,6
Дисконтированный срок окупаемости, <b>DPP</b> , лет	4,7

Таким образом, представленный проект, является социально значимым, имеет высокий уровень доходности и способен в кратчайшие сроки развиваться за счет собственных средств.

## I. Описание проекта

### 1.1. Цели и задачи проекта

Концепция проекта предусматривает создание теплицы по выращиванию овощей. Предлагаемый продукт будет выращен экологически чистым и высокопродуктивным методом.

Целями деятельности предприятия будут:

- Получение высококачественной, и конкурентоспособной продукции для реализации на внутреннем рынке;
- Извлечение прибыли от результатов производства и реализации сельскохозяйственной продукции;
- Организация и предоставление новых рабочих мест на производствах предприятия.

#### **Задачи:**

- Получить заемные средства для реализации проекта;
- Преобрести необходимое оборудование;
- Увеличить объем и сбыт овощей.

Основной целью нашего плана поставлено выращивание, сбор и реализация огурцов и помидоров и в дальнейшем выращивание зелени.

Главной задачей является поставки экологически чистого продукта и соответствующего государственным стандартам.

### **1.2. Место реализации проекта**

Местом реализации проекта предполагается ВКО, город Оскемен.

### **1.3. Стоимость проекта, источники финансирования**

Общая стоимость проекта создание теплицы по выращиванию овощей 1100 тыс. тенге.

#### *Инвестиционный план*

*Таблица 2*

<b>Структура инвестиционных вложений</b>	<b>Сумма, тыс. тнг</b>
<b><i>Собственные средства:</i></b>	<b>1000</b>
<i>Покупка оборудования</i>	1000
<b><i>Заемные средства:</i></b>	<b>10000</b>
<i>Строительство теплицы</i>	5000
<i>Покупка оборудования</i>	3000
<i>Сырье, материалы и прочие расходы</i>	2000

Получение инвестиций планируется получить по Государственной программе «Дорожная карта занятости 2020»

#### *Условия кредитования*

*Таблица 2*

Валюта кредита	тенге
Ставка вознаграждения, в год (%)	14
Срок погашения, лет	5
Выплата процентов и основного долга	ежемесячно
Льготный период погашения процентов, мес.	0
Льготный период погашения основного долга, мес.	12
Собственное участие 20 % от суммы кредита	1000
Тип погашения основного долга	равными долями

Источником погашения кредита будут являться доходы от реализации овощей. В качестве обеспечения займа и собственного участия в проекте будут предложены основные средства.

## II. Описание хозяйства

### 2.1. Инициатор проекта

Инициатором представленного проекта является ИП «XXXXXX» Индивидуальный предприниматель, в рамках существующих законов Республики Казахстан и принятых на себя обязательств, несет ответственность за успешную реализацию настоящего проекта.

Таблица 3

Наименование предприятия	
Адрес	
Дата регистрации	
Свидетельство	
ИИН	
Контактное лицо	
Контактный телефон	

## III. Маркетинговый раздел

### 3.1. Анализ рынка

Казахстан является одним из ведущих регионов в области сельского хозяйства, обладающим огромным аграрным потенциалом. По данным Агентства Республики Казахстан по статистике в 2013 г. удельный вес овощей и бахчевых, корнеплодов и клубнеплодов в валовом выпуске продукции (услуг) сельского хозяйства составлял 15,3%, что в абсолютных показателях равно 364 982 млн. тенге, при этом темп роста объема составил к предыдущему году 106,5%.

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

Основными 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

### 3.2. Ситуационный анализ (SWOT)

SWOT-анализ позволяет нам определить причины эффективной или неэффективной работы хозяйства на рынке, это сжатый анализ маркетинговой информации, на основании которого можно сделать вывод о том, в каком направлении теплица по выращиванию овощей должна развивать свою хозяйственную деятельность и в конечном итоге определить полученные ресурсы по сегментам.

Результатом анализа является разработка маркетинговой стратегии. Для стратегической перспективы, созданных в ходе реализации проекта, особенно значимы сильные стороны, так как они являются основой стратегии для достижения конкурентных преимуществ. В то же время хорошая стратегия требует анализа слабых сторон, для разработки мероприятий по их укреплению или устранению.

При анализе ситуации рынка и потенциала создаваемого хозяйства были определены следующие сильные и слабые стороны проекта.

Таблица 4

<b>Внешняя среда</b>	Возможности:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Улучшение уровня жизни населения</li> <li>2. Уход с рынка конкурирующих компаний</li> <li>3. Расширение рынков сбыта</li> <li>4. Появление новых партнеров</li> <li>5. Невысокая эластичность спроса по цене</li> <li>6. Увеличение ассортимента продукции</li> </ol>
	Угрозы:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рост темпов инфляции</li> <li>2. Изменение уровня цен</li> <li>3. Рост налогов в отрасли</li> <li>4. Усиление конкуренции</li> </ol>
<b>Внутренняя среда</b>	Преимущества:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Умеренные цены</li> <li>2. Наличие рынка сбыта</li> <li>3. Высокое качество продукции</li> <li>4. Лучшие потребительские свойства</li> </ol>
	Недостатки:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствие сформированного положительного имиджа (неузнаваемость)</li> <li>2. Маленький ассортимент</li> </ol>

Анализируя данные, полученные в SWOT-анализе, можно сделать вывод, что проект имеет сильные стороны и возможности, позволяющие предприятию выполнять намеченный план.



### **3.3. Стратегия маркетинга**

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

Инвестиционный риск - это вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь в ситуации неопределенности условий инвестирования продукции, заключать предварительные контракты на поставку.

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

*В основе стратегии маркетинга лежат пять стратегических концепций:*

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

*Инструментами реализации маркетинговых мероприятий выступают:*

- ✓ совершенствование организационной структуры предприятия;
- ✓ разработка и введение на рынок нового товара;
- ✓ изучение рынков с целью формирования спроса и стимулирования сбыта;
- ✓ увеличение и обучение персонала;
- ✓ активное участие в выставках и ярмарках;
- ✓ создание сервиса и повышение эффективности производства;
- ✓ рекламные мероприятия;
- ✓ управление ценами.

### **3.4. Конкуренция**

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.

При всем обилии конкурентов и наличию на рынке большинства производителей овощей, рынок далек от насыщения. Прежде всего, это связано с повышенным интересом наших граждан к здоровому, экологический чистому и богатому витаминами овощам. Как уже говорилось выше, конкурировать в этом плане с крупными производителями очень просто. Ведь, на изменение ассортимента небольшого производства уйдет от силы пару дней, а крупное хозяйство должно провести полномасштабную реструктуризацию.

### ***3.5. Стратегия ценообразования.***

Наценка на импортные овощи и фрукты в Оскемен достигает 300 процентов. Проходя через руки нескольких посредников, продукты питания резко взлетают в цене. Так в основном зарубежные продукты поставляются в Восточно-Казахстанскую область из Китая, Киргизии и Таджикистана. Преодолев цепочку посредников, овощи и фрукты оказываются в торговых точках города. При этом рыночная цена на некоторые местные и привозные овощи чаще всего практически уравнивается.

В связи с этим, при формировании ценовой политики, ИП ХХХХХ учитывает все основные факторы, влияющие на цену своего товара. Исходным фактором цены являются собственные издержки плюс прибыль, учитывая при этом текущее соотношение спроса, предложения и темпы инфляции.

Кроме того, при определении цены учитываются цены конкурентов на аналогичную продукцию, принимая во внимание и то, что в основном потребитель рассматривает цену как показатель качества.

### ***3.6. План реализации***

Главная задача это расширение рынка сбыта продукции и укрепление завоеванных позиций посредством расширения ассортимента.

В целях следования стратегии развития тактический план необходимых мероприятий выглядит следующим образом:

- ✓ Использование внутренних потенциальных возможностей для повышения качества продукции.
- ✓ В сегодняшних экономических условиях сохранение отпускных цен на продукцию при стабильной рентабельности.
- ✓ Формирование покупательских предпочтений в сторону продукции овощей.
- ✓ Расширение клиентурной базы в пределах близлежащих городов и региона.

- ✓ Организация четкой обратной связи с клиентами.
- ✓ Продвижение продукции всеми доступными рекламными средствами.
- ✓ Обеспечение динамики развития конкурентных преимуществ - цены, качества, стабильности на рынке.

Сохранение стабильного, высокого качества выпускаемой продукции позволит рассматривать возможность корректировки ценовой политики для сохранения высокой рентабельности продуктов.

### *План реализации продукции*

*Таблица 5*

№ п/п	Наименование	Годы реализации проекта					Итого
		I	II	III	IV	V	
	<b>Выручка, тыс. тнг</b>						
1	Помидоры (600 кв.м.)	3000,0	3307,5	3472,9	3646,5	3828,8	17255,7
2	Огурцы (600 кв. м.)	2500,0	2756,3	2894,1	3038,8	3205,9	14395,0
	<b>Итого</b>	<b>5500,0</b>	<b>6063,8</b>	<b>6366,9</b>	<b>6685,3</b>	<b>7034,7</b>	<b>31650,7</b>

Сбыт продукции планируется осуществлять путем реализации на торговых точках района и в ближайших городах. Имеется также предварительная договоренность с отдельными заготовителями.

В целях продвижения товара на рынке планируется провести широкую рекламную кампанию через средства массовой информации. Будут даны рекламные объявления в местных газетах, реклама на радио. Также будут изготовлены листовки для оптовых и розничных продавцов продукции.

Основным конкурентным преимуществом в числе прочих, таких, как качество, вкусовые характеристики и товарный вид продукта, будет являться более низкая цена по сравнению с конкурентами.

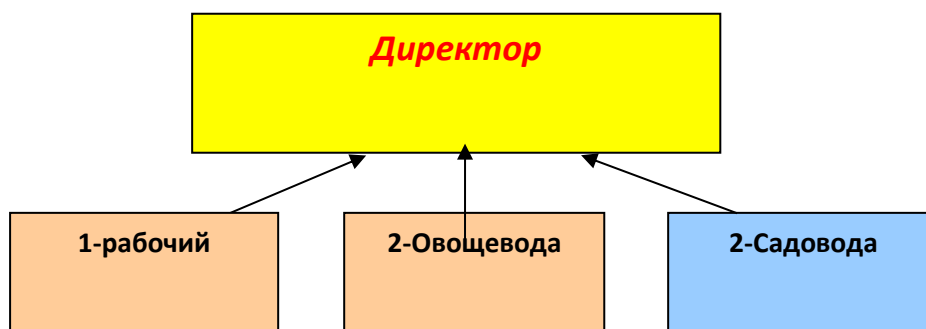
## **IV. Организационный план**

### **4.1. План по персоналу**

Организуя тепличное хозяйство, нужно решить, какое количество персонала потребуется для ухода за растениями. В данном случае проект рассчитан на относительно небольшое тепличное хозяйство, для обслуживания которого планируется взять в штат 5-х сотрудников:

2- овощевода , 2-садовода и 1-рабочий. Общее руководство хозяйством осуществляет глава.

#### 4.2. Организационная структура предприятия



### V. Производственный раздел

#### 5.1. Описание продукции, услуг



**Тепличное хозяйство** – это выращивание овощей или фруктов в теплицах, защищающих растения от вредного воздействия холодного воздуха и осадков. В основном используется во время неблагоприятного периода для роста растений — поздняя осень, зима, ранняя весна.

*Теплицы* – это специальные защитные конструкции, предназначенные для выращивания рассады и различных садовых и огородных культур в холодное время года. Действие теплиц основано на инфракрасном излучении, исходящем от солнечных лучей. Благодаря излучению прогревается почвогрунт и сами растения. А надежные конструкции каркаса и крыши удерживают теплый воздух внутри теплицы.

Технологии производства теплиц меняются и зависят от того, в какое время года они будут использоваться, в осеннее-весенний или в зимний период.

Зимой в качестве покрытия можно использовать стекло или поликарбонат. В более теплое время года вполне сгодятся конструкции, покрытые пленкой. Но наиболее функциональными и надежными можно считать теплицы, изготовленные из сотового поликарбонатного материала. Неизменным при производстве теплицы остается лишь прозрачность материалов, из которых изготавливаются конструкции. Чем выше показатель прозрачности, тем больше пропускная способность солнечных лучей.

По виду теплицы делятся на стеллажные и грунтовые, по типу конструкций на ангарные и блочные варианты. Несущие конструкции теплиц выпускаются каркасными и бескаркасными. Для того, чтобы теплицы служили долго, перед установкой необходимо правильно подготовить поверхность. Она должна быть исключительно ровной, в противном случае, возможны перекосы строения и, как следствие, быстрое разрушение.

Современные теплицы состоят из фундамента, несущих стен и кровли. Кровля может быть односкатной, двускатной или многоскатной. Наиболее востребованы конструкции с двускатной крышей. Такие теплицы удобны и функциональны, особенно в зимний период, так как снег не собирается на крыше. Односкатные крыши малопригодны для зимнего использования, так как скопление снега перекрывает доступ солнечных лучей в теплицу. Кроме того, большое количество снега на крыше может привести к обрушению конструкции. Теплицы подогреваются при помощи теплогенераторов, обогревателей, труб парового отопления и, конечно же, солнечных лучей. Массово теплицы используются в теплое время года (с весны по осень). А в этот период можно использовать конструкции, выполненные из любых материалов и с любой крышей.



При выборе теплицы стоит обратить особое внимание на качество конструкции и поддержание нужного температурного режима. При неправильном выборе того и другого возможны поражения растений различными бактериями и вредителями.

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

В 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<sub>1</sub> - 0,3-1,6; В<sub>2</sub> - 0,5-6,0; РР - 4,3-5, С - 200-450, каротин и другие.

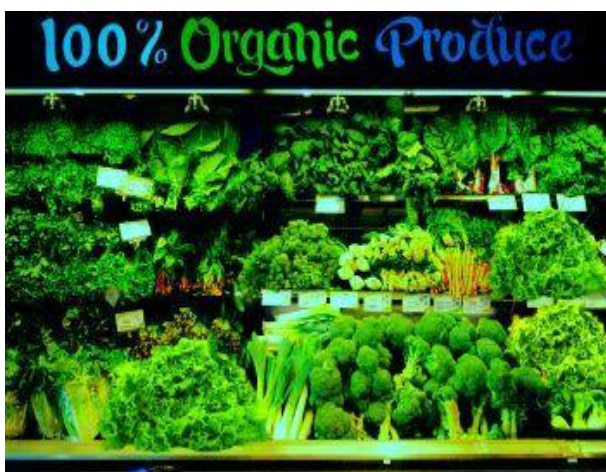


Плоды томата используют для приготовления томат-пасты, томат-пюре, томатного сока, овощных салатов, консервирования, засола. В большом количестве их потребляют в свежем виде. Особая ценность томата заключается в том, что в открытом и защищенном грунте его свежую продукцию можно получать в течение всего года.

*Огурец* — однолетнее травянистое растение, относящееся к семейству тыквенных. Огуречные растения любят тепло, свет, влагу. Для их нормального развития нужна температура не ниже +15°C, 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 В<sub>2</sub> - 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.

Выращивать пера лука, салат, укроп, петрушку и другую зелень в теплице на сегодняшний день довольно перспективное занятие и как рентабельный бизнес оправдывает себя полностью. Зелень это достаточно востребованный вид продукта. Особенно в определенные периоды сезонов.

Ее можно замораживать для длительного хранения. Она актуальна на рынках и супермаркетах круглый год. К тому же вся зелень не прихотлива к тепличному выращиванию. Земля, вода, и немного света солнца и тепла (+19) вот все основные составляющие условия для выращивания. Имеет много полезных свойств. По данным диетологов современный человек употребляет зелени меньше суточной нормы, а причина в дефиците зелени в зимний период. Интересный факт, что до середины 90-х годов зелень промышленным способом практически не выращивали. На рынок поставляли зелень те кто занимался ее выращиванием в домашних условиях. В прочем в последние годы ситуация стала меняться в лучшую сторону потому как с каждым днем все популярнее здоровое питание. Тем не менее, даже у самых крупных тепличных хозяйств рентабельность достигает 100 процентов.

## **5.2. *Технология производства***

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.

В 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 в 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

влажностью 45-50%, воздухоемкостью 20-25%, плотностью - 0,4-0,6 г/см<sup>2</sup>. 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.

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 м<sup>2</sup>.

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 8x8 см, без пикировки.

При появлении всходов включают систему электродосвечивания:

- всходы - 240 Вт/м<sup>2</sup>, 2-3 дня - 24 ч/сутки, затем 10-12 дней - 16 ч/сутки,
- после расстановки рассады - 120 Вт/м<sup>2</sup>, 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 м<sup>2</sup>).

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.

#### *Технология выращивания зелени в тепличных условиях.*

Нам нужны парниковые виды салата с коротким временем созревания. Такие сорта выращивают безрассадным способом. Для постоянного урожая необходимо засеивать семена салата раз в две недели. Температурный режим должен составлять +19-20 градусов приблизительно. Конечно же, ясно, что нужно будет окучивать грядки для устранения сорняков, окучить почву. Также следует помнить, что салат не любит попадания воды на свои листья.

Поэтому это нужно учесть этот факт при поливе грядок с салатом.

Существуют различные технологии полива. Следует выбрать тот поливочный узел, который максимально впишется в ваши условия выращивания салата. Разобравшись с поливом, для выращивания зелени в теплице может подойти и кочанный салат. Хотя он более прихотлив, чем предыдущий вид. Необходимо очень качественное освещение для выращивания кочанного салата. Свет должен быть стабильным и постоянным. Также растения должны расти на некотором расстоянии друг от друга. Говоря о выращивании укропа в теплице, следует в первую очередь выбрать один из нескольких методов его выращивания: это может быть отдельный посев укропа или же посев укропа, как уплотнителя. Урожаи в этих двух случаях разные. Для отдельного посева укропа используют семена, которые сажают на расстоянии не более 30 см друг от друга и не более 20-30 семян на 1 кв.м. Это важное условие для того, чтобы растения не мешали друг другу и нормально развивались. Также, необходимо помнить, что семена перед посевом обязательно замачивают на пару суток до посева. Кроме того, укроп крайне требователен к температурному режиму и световому режиму. Вырастает он только за два месяца, но при этом дает около двух килограммов урожая с 1 кв.м. А потом может долго давать урожай с материнского растения методом обрезания

уже кондиционных побегов. При выращивании зелени в теплице нельзя обойти вниманием посев лука на перо. Его высевают и при этом за пару дней также замачивают и обрезают верхнюю часть головки. Потом высаживают и поливают теплой водой.

Выращивание овощей планируется на земельном участке в частной собственности площадью 15 соток (1600 кв.м.)

Планируется:

- строительство мини-теплицы;
- посадка рассады;
- система капельного орошения;
- уборка урожая;
- транспортировка урожая.

### 5.3. Описание оборудования

#### *Система форточной вентиляции теплиц*

Система форточной вентиляции теплиц предназначена для естественного воздухообмена замкнутого объема теплиц с наружным воздухом через вентиляционные проемы в кровельной части светопрозрачного ограждения. Открывание осуществляется 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 46°. Среди основного оборудования, необходимого для производства сыра и творога, следует выделить следующее.

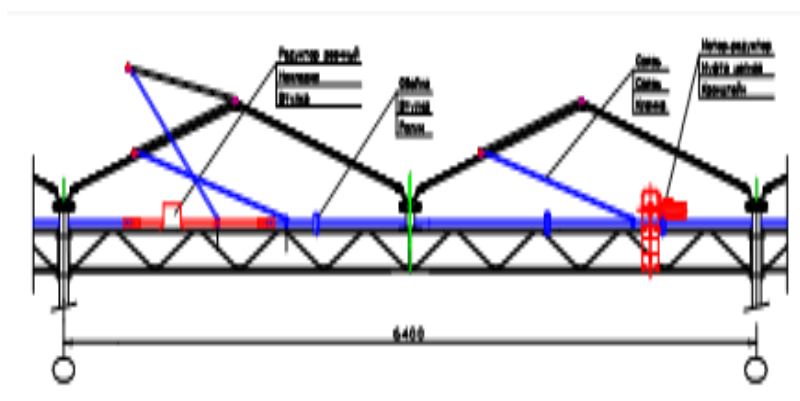


Рисунок 1 - Схема системы открывания

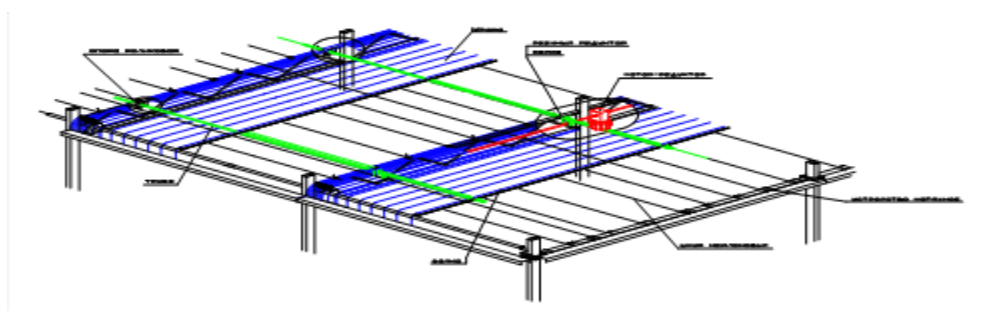
## форточек «пушпульная»

Данная система позволяет качественно управлять технологическими процессами поддержания микроклимата в теплице.

*Система горизонтальных комбинированных энергосберегающих и светоотражающих итторных экранов (система зашторивания)*

Система теплозащитного и светоотражающего штормного 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.

**Рисунок 2 - Схема системы горизонтального зашторивания теплицы**



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

### *Система капельного полива*

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

#### 5.4. Производственная программа

В соответствии с расчетам в первый год работы выпуск продукции будет составлять 11 тонн продукции в год. В последующие годы в период реализации продукции будет увеличиваться.

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Годы реализации проекта					Итого
		I	II	III	IV	V	
	<b>Производственная мощность %</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
1	Помидоры (600 кв.м.)	6,0	6,3	6,6	6,9	7,3	33,2
2	Огурцы (600 кв. м.)	5,0	5,3	5,5	5,8	6,1	27,6
	<b>Итого</b>	<b>11,0</b>	<b>11,6</b>	<b>12,1</b>	<b>12,7</b>	<b>13,4</b>	<b>60,8</b>

## VI. Финансовый план

### 6.1. Расчет себестоимости единицы продукции и плана затрат

Расчет калькуляции себестоимости выращивания овощей, произведен по основным расходам, сгруппированным по экономическим элементам и статьям затрат:

- материальные затраты (сырье и материалы, тара, энергозатраты)
- затраты на оплату труда
- соц. отчисления
- амортизация
- накладные расходы (административно-хозяйственные расходы, расходы по реализации, расходы по уплате процентов по кредитам банка и т.д.)

### 6.2. Расшифровка статей доходов от продаж

В соответствии с перспективным планом производственной программы разработан прогноз объемов реализации продукции по годам в пределах периода реализации проекта. Доходами от продаж указанной продукции является выручка от реализации помидоров и огурцов и в дальнейшем зелени.

### **6.3. Прогноз отчета о прибылях и убытках**

В данном разделе в сводном виде приведены прогнозы объемов продаж, состав и структура затрат, включая выплаты процентов по кредитам банка. Величина дохода от реализации продукции и как финансовый результат величина прибыли.

Таблица составлена с разбивкой на каждый год за весь период реализации проекта.

#### *Прогноз доходов и расходов*

*Таблица 7*

Показатели	Годы реализации проекта					Итого (тыс. тг)
	I	II	III	IV	V	
<b>Выручка от реализации продукции, работ, услуг</b>	<b>5500</b>	<b>6064</b>	<b>6367</b>	<b>6685</b>	<b>7035</b>	<b>31651</b>
Производственные затраты	1928	1962	1989	2017	2056	9951
Операционные издержки	500	500	800	1000	1350	4150
Погашение % по кредиту банка	1400	1240	584	346	109	3679
Прибыль до уплаты налогов	1673	2363	2994	3322	3520	13871
Налог от дохода (3%)	165	182	191	201	211	950
Чистая прибыль	1508	2181	2803	3121	3309	12921
<b>Уровень рентабельности %</b>	<b>39</b>	<b>59</b>	<b>83</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>73</b>

Для подробного ознакомления смотрите, пожалуйста, *Приложение 2*.

### **6.4. Прогноз движения денежных средств**

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

Таблица демонстрирует обеспеченность денежными ресурсами данного проекта по каждому периоду. Исходные данные в этой таблице корреспондируются с прогнозом отчета о прибылях и убытках.

*Прогноз движения денежных средств*

*Таблица 8*

Статьи	Годы реализации проекта				
	I	II	III	IV	V
<b>I. Наличность на начало отчетного периода</b>	<b>1000</b>	<b>2508</b>	<b>2205</b>	<b>2534</b>	<b>3191</b>
<b>II. Движение ДС от операционной деятельности</b>					
Всего приток от операционной деятельности	5500	6064	6367	6685	7035
Всего отток по операционной деятельности	3993	3866	3538	3528	3680
Чистый поток от операционной деятельности	1508	2198	2829	3157	3355
<b>III. Движение ДС от инвестиционной деятельности</b>					
Всего приток от инвестиционной деятельности	0	0	0	0	0
Всего отток от инвестиционной деятельности	10000				
Чистый поток от инвестиционной деятельности	-10000				
<b>IV. Движение ДС от финансовой деятельности</b>					
Всего приток от финансовой деятельности	10000				
Всего отток от финансовой деятельности	0	2500	2500	2500	2500
Чистый поток от финансовой деятельности	10000	-2500	-2500	-2500	-2500
<b>V. Конечная наличность</b>	<b>2508</b>	<b>2205</b>	<b>2534</b>	<b>3191</b>	<b>4046</b>

Для подробного ознакомления смотрите, пожалуйста, *Приложение 3*.

**6.5. Анализ проекта с помощью простых методов финансовой оценки**

Простая окупаемость проекта 3,6года

Прибыль по проекту 13870,8 тыс. тенге

Текущая стоимость проекта 10569,02 тыс. тенге

## **6.6. Анализ с помощью методов дисконтирования**

Чистая текущая стоимость проекта 569,0 тыс. тенге

Внутренняя норма рентабельности 1,06 при сопоставлении IRR с нормой дисконта (E) имеем положительный результат, т.е.  $IRR > E$ .

Дисконтированный срок окупаемости составляет 4,7

Индекс рентабельности вложенного капитала 27,7

## **6.7. Анализ безубыточности**

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

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

В соответствии с проектом, хозяйство планирует закупить оборудование и технику для производства. Пополнить оборотные средства, увеличить объемы производства, в соответствии с принятыми нормами выращивания овощей, с применением прогрессивных технологий. Благоприятные условия и более долгие сроки кредитования позволят снизить себестоимость продукции, оптовые цены и увеличить рентабельность хозяйства.

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

## **VII. Риски и факторы, снижающие риск.**

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

Общий инвестиционный риск подразделяется на два фактора:

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

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

### ***Мероприятия по снижению рисков:***

- ✓ Более тщательное прогнозирование цен в краткосрочных и среднесрочных планах. - Заключение долгосрочных контрактов «с условным требованием».
- ✓ Высокое качество продукции, систематическое изучение потребительского спроса.
- ✓ Выявление причин риска посредством детального анализа допущенных ошибок в маркетинговой деятельности и оперативное принятие управленческих решений по результатам анализа.
- ✓ Создание комплекса маркетинговых мероприятий по оценке возможного риска и проведению коммерческой, финансово-кредитной, производственной, торгово-сбытовой и организационной деятельности, направленной на снижение уровня риска или на его страхование.
- ✓ Постоянное улучшение качества, совершенствование рецептурных решений, применение прогрессивных технологий.
- ✓ Усиление рекламной кампании.
- ✓ Прогнозирование возможной реакции конкурентов на деловую активность хозяйства.
- ✓ Другие маркетинговые мероприятия, обеспечивающие снижение степени риска, увеличение рынков сбыта.

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

## **VIII. Социальный раздел**



Данный регион располагает достаточными трудовыми ресурсами для реализации данного проекта, в связи с чем деятельность хозяйства 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 хозяйства. 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 новых рабочих мест
- 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.

## **IX. Экологический раздел**

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.

В целях снижения негативного воздействия на природу в планах предприятия — применение природоохранной технологии, сведение к минимуму вредных воздействий на окружающую природную среду.

