

2012

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники



Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponics

Оглавление

1. Резюме	4
1.1. Сущность предполагаемого проекта и место реализации	4
1.2. Эффективность реализации проекта	4
1.3. Предполагаемая форма и условия участия инвестора	4
1.4. Сопутствующие эффекты от реализации проекта	5
2. Инициатор проекта	5
3. Анализ рынка и концепция маркетинга	5
3.1. Определение основной идеи, целей и стратегии проекта	5
3.2. Спрос и рынок	7
3.2.1. Структура и характеристика рынка	7
3.2.2. Оценка потенциала отрасли	10
3.2.3. Важнейшие проблемы и перспективы	11
3.2.4. Оценка существующего спроса	11
3.3. Маркетинг	12
3.3.1. Концепция маркетинга, цели и стратегия	12
3.3.2. Ожидаемая конкуренция	12
3.3.3. Клиентская целевая группа	16
3.3.4. Стратегические партнёры и контрагенты	16
3.3.5. Маркетинговые цели	17
3.3.6. Тактика маркетинга	17
3.3.6.1. Позиционирование	17
3.3.6.2. Конкурентные преимущества	17
3.3.6.3. Развитие продукта	17
3.3.6.4. Каналы сбыта	18
3.3.6.5. Ценообразование	18
3.3.6.6. Программа продвижения	18
4. Производственный план	18
4.1. Место реализации проекта	19
4.2. Планирование и сметная стоимость работ	20
4.3. Производственная программа	20
4.4. Производственные мощности и их развитие	20
4.5. Стратегия материально-технического обеспечения	22
4.6. Оценка обеспеченности персоналом	22
4.7. Характеристика экологических последствий проекта	22
5. Организация	23
5.1. Штатное расписание, зарплаты и обязанности	23
5.2. Календарное осуществление проекта	23
6. Финансовый анализ	23
6.1. Бюджет движения денежных средств	23
6.2. Прогнозный баланс	23
6.3. Бюджет доходов и расходов	23
7. Эффективность проекта	23
7.1. Финансовые показатели	23
7.2. Показатели эффективности	23
7.3. Анализ чувствительности	24
7.4. Анализ безубыточности	24
8. Анализ рисков	25
8.1. Технологические риски	25
8.2. Организационный и управленческий риск	26

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

8.3. Риск материально-технического обеспечения	26
8.4. Финансовый риск.....	26
8.5. Экономические риски	26
8.6. Экологические риски	26
Приложение 1. Расчёт для варианта покупки помещения	26

На нашем сайте размещены другие [примеры разработанных нами бизнес-планов](#). Вы также можете ознакомиться с [отзывами наших заказчиков](#), описанием [процедуры заказа бизнес-планов и ТЭО](#). Узнайте как оптимизировать расходы на эту работу посмотрев видеопост ["Стоимость разработки бизнес-плана"](#) на нашем канале Youtube.

 Если вы [заполните этот вопросник для подготовки коммерческого предложения](#), мы пришлём вам КП, учитывающее возможности такой оптимизации.

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

1. Резюме бизнес-плана по выращиванию овощей в теплице

1.1. Сущность предполагаемого проекта и место реализации

Инициатор бизнес-плана планирует строительство и эксплуатацию теплицы по выращиванию овощей методом аэропоники в районе города Петропавловск-Камчатский.

Цель проекта – Для достижения этой цели инициатор планирует развить следующие стратегические инициативы:

.....

1.2. Эффективность реализации бизнес-плана по выращиванию овощей в теплице

Показатель	Значения
Ставка дисконтирования, %	
Период окупаемости - РВ, мес.	
Дисконтированный период окупаемости - DРВ, мес.	
Средняя норма рентабельности - ARR, %	
Чистый приведенный доход - NPV	
Индекс прибыльности - PI	
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	

Анализируя показатели эффективности, можно сделать вывод о том, что предлагаемое вложение средств является очень эффективным. Об этом свидетельствуют:

-

1.3. Предполагаемая форма и условия участия инвестора

Инициатор планирует привлечь для осуществления проекта кредитные средства на условиях:

-

Требуемый объем финансирования:

Название	Дата	Сумма (тыс. руб.)	Срок	Ставка %
Результат подбора кредита				

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponics

График поступлений в виде займов (тыс. руб.)

Строка	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Результат подбора кредита				
ИТОГО				

График выплат на погашение займов (тыс. руб.)

Строка	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Результат подбора кредита				
ИТОГО				

1.4. Сопутствующие эффекты от реализации бизнес-плана по выращиванию овощей в теплице

1. В результате реализации проекта жители г. Петропавловск-Камчатский получают ещё один канал поступления свежих, экологически чистых овощей.

2. Планируемое предприятие создаст прецедент экологически чистого, эффективного производства в общественно значимой отрасли.

3. В результате создания предприятия будут организованы 11 рабочих мест.

4. Налоговые отчисления в бюджеты всех уровней составят (тыс. руб.):

Строка	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Налог на прибыль				
Имущественный налог				
НДФЛ				
Земельный налог				
Внебюджетные фонды				
ИТОГО				

2. Инициатор проекта

Частное лицо

3. Анализ рынка и концепция маркетинга

3.1. Определение основной идеи, целей и стратегии проекта

Аэропоника - это искусственно созданный климат для роста и развития растений без применения грунта и субстратов. Корни растения свободно свисают в аэропонной модели. Питательный раствор подается на корни микрокаплями или туманом, тем самым создается воздушно питательная среда. Причем раствор

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeropоники

образует облако, обволакивающее корни, а в паузах между опрыскиваниями происходит аэрация корней. Подача питательного раствора, и другие процессы управляются компьютером и соответствуют фазам развития растений. Культуры, выращенные на aeropонике, отличаются особенно высокой скоростью роста и созревания. Активный рост корней, интенсивное усвоение питательных веществ повышает продуктивность растений, улучшает качество и количество получаемой продукции. Так же сокращается время вегетации растений, что позволяет на одной и той же площади получать не один урожай в год.

Данный метод подходит для выращивания самых различных культур: томаты, огурцы, перец, салат, зелень, клубника и т.п., причем все эти виды растений можно выращивать на одной грядке. Таким методом можно выращивать и цветы, и гидропонный корм для КРС.

Продукция, произведенная методом aeropоники, имеет сертификаты качества и является экологически чистым продуктом.

Сегодня aeropоника является самым перспективным направлением с точки зрения технологии производства и научных исследований. Эта технология займет очень важное место в развитии сельского хозяйства в будущем, особенно велик ее потенциал в пространственном и вертикальном выращивании.

Инновационность aeropоники, прежде всего в способе решения основного вопроса – это «Урожайность в условиях защищенного грунта», а возможности aeropоники и спектр применения очень велики:

1. Применяя различные aeropонные модели, достигается значительное увеличение продуктивной посадочной площади, к примеру, на салатной линии при вертикальном выращивании площадь посадок увеличивается до десятка раз.

2. Экологичность, ведь aeropоника это система замкнутого цикла, полностью отсутствует утилизация питательного раствора, сводится практически до нуля применение ядохимикатов, полное отсутствие грунта или субстратов.

3. Метод aeropоники позволяет осуществлять точный и быстрый контроль над всеми технологическими процессами роста и развития растений.

4. Низкая энерго- и материалоемкость aeropонной технологии, она энергосберегающая, а так же водосберегающая. Экономия воды при использовании aeropоники может достигать 90%. Другими словами, требуется всего 1/10 от количества воды, затрачиваемого при грунтовом выращивании.

Потребление электрической энергии в сутки затрачиваемой в процессе aeropонного выращивания очень малое. В ситуациях аварийного отключения электроснабжения для поддержания жизнеобеспечения растений достаточно небольшого генератора.

5. На aeropонике обеспечивается богатая кислородом среда для корней.

6. Показатели питательного раствора стабильны и не изменяется как в прикорневой зоне, так и в емкости. Питательный раствор не содержит патогенной микрофлоры, что упрощает уход и защиту растений от заболеваний. В итоге мы получаем экологически чистые овощи. Произведенные овощи отвечают самому высокому стандарту качества и безопасности, не содержат следов химикатов.

7. В техническом аспекте aeropоника – удобна в обслуживании, позволяет осуществлять свободный доступ к оценке состояния всех узлов и элементов оборудования, а также для оценки состояния корней растений.

8. Производственный процесс становится легким и трудосберегающим, с aeropоники сельскохозяйственное производство приближается к обычным занятиям досуга. Человек работает в чистой, здоровой обстановке, от него требуется только освоить несложное пользование компьютером и простые шаги

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

технологического процесса, иначе говоря, даже не разбирающиеся в сельском хозяйстве люди могут с легкостью справиться с работой по управлению производственным процессом, поэтому аэропоника подходит для развития сельского хозяйства в городских районах.

9. И не менее важен тот факт, что для обслуживания теплицы задействуется малое количество персонала, что особенно важно для создания малых фермерских и семейных организаций в тепличном производстве.

Преимущества технологии перед традиционными в цифрах:

- На метр занимаемой площади увеличение посадочной площади – от 2-х до 10 раз
- Выход, например, салата в 1,5-2 раза больше, чем при гидропонным выращивании
- Стоимость оборудования в 1,5 раза меньше, чем при гидропонном выращивании
- Увеличение скорости роста до выхода на товарный лист – от 10%
- Низкая стоимость переоборудования при переходе на иную культуру (до 10 долл. на кв. метр).

Аэропоника – это всемирно признанная технология, при которой растения ускоряют свой рост и развитие по следующим причинам:

- при аэропонике обеспечивается богатая кислородом среда;
- питательный раствор подается сбалансированным по всем микро- и макроэлементам;
- корневая система растений не конкурирует друг с другом,
- при аэропонике можно регулировать все процессы роста и развития растений (питание, дыхание, температуру прикорневой зоны); на многих других технологиях сразу использовать регулирование 3-х вышесказанных параметров либо невозможно, либо затруднительно.

Инициатор проекта планирует строительство и эксплуатацию комплекса по выращиванию овощей методом аэропоники в районе города Петропавловск-Камчатский.

3.2. Спрос и рынок

3.2.1. Структура и характеристика рынка

Планируемое предприятие будет поставлять свою продукцию на овощной рынок Петропавловска-Камчатского. Для успешного развития бизнеса необходимо хорошо знать характеристики производства, распределения и потребления на этом рынке.

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Камчатскому краю, на долю сельского хозяйства приходится около 6% валового регионального продукта Камчатского края.

Производством сельскохозяйственной продукции здесь занимаются 40 сельскохозяйственных организаций различной формы хозяйствования, 407 крестьянских (фермерских) хозяйств и около 60 тысяч хозяйств населения.

Растениеводство представляет собой основной блок сельскохозяйственного производства, так как продукция его составляет большую часть

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponics

сельскохозяйственного сырья для пищевых и кормовых продуктов. Объем продукции растениеводства в структуре валового производства составляет более 70%.

Например, объем рынка овощей составляет 40-51 тысячу тонн. Ввоз овощей на территорию Камчатского края составляет в среднем **только 5%** от внутреннего потребления. Дефицит продукции складывается за счет культур, не произрастающих в открытом грунте, и за счет отсутствия запасов прошлогоднего урожая в июне-июле:

РЕСУРСЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОВОЩЕЙ

ТЫСЯЧ ТОНН

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ресурсы							
Запасы на начало года							
Валовой сбор							
Ввоз – всего							
из него импорт							
Итого ресурсов							
Использование							
Производственное потребление							
в том числе на корм скоту и птице							
Потери							
Вывоз							
Личное потребление							
Запасы на конец года							
Итого использовано							

В ходе проведения горизонтального анализа производства сельскохозяйственной продукции по Петропавловск-Камчатскому городскому округу было выявлено, что по ряду направлений, таких как картофель, мясо, зерновые культуры, в последние годы произошло сокращение производства. Исключение составляют производство молока, зерна и **овощей**. По данным видам продовольствия наблюдаются положительные показатели темпа прироста.

Сравнительный анализ темпов прироста производства и ввоза основных продуктов питания, результаты которого представлены в табл. 3.2.1.1, показывает, что по всем видам продовольствия темпы ввоза продукции опережают темпы ее производства на местном уровне. **Исключение составляют овощи.**

Таблица 3.2.1.1

Соотношение темпов прироста производства и темпов прироста ввоза основных видов продукции, % Вид продовольствия	2005	2006	2007	2008	Средний уровень

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponiki

Зерновые культуры					
Мясо и мясопродукты					
Молоко					
Яйца					
Картофель					
Овощи					

Растёт и относительная доля овощей в общем объёме производства сельскохозяйственной продукции:

СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ВИДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ПО КАТЕГОРИЯМ ХОЗЯЙСТВ

в процентах от общего объёма производства

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Сельскохозяйственные организации							
Скот и птица на убой (в убойном весе)							
Молоко							
Яйца							
Картофель							
Овощи							
Хозяйства населения							
Скот и птица на убой (в убойном весе)							
Молоко							
Яйца							
Картофель							
Овощи							
Крестьянские (фермерские) хозяйства*							
Скот и птица на убой (в убойном весе)							
Молоко							
Яйца							
Картофель							
Овощи							

* Включая индивидуальных предпринимателей.

Для успешной работы планируемого бизнеса недостаточно вырастить конкурентную продукцию. Нужно донести её до потребителя, чем занимаются предприятия торговли. Приведём состояние сферы торговли на основании данных краевой статистики:

ЧИСЛО ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ ТОРГОВЛИ

на 1 января, единиц

	2007	2008	2009	2010	2011
--	------	------	------	------	------

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

оптовая торговля пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями					
розничная торговля пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в специализированных магазинах					
Розничные рынки					
Число торговых мест на рынках					
Индивидуальные предприниматели в розничной торговле, человек					

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБОРОТА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ

миллионов рублей

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Оборот розничной торговли	7128,3	14422,2	17620,9	21616,3	26599,9	30602,9	33640,3
в том числе по формам собственности:							
государственная и муниципальная							
негосударственная							
из нее:							
частная							
собственность потребительской кооперации							

ТОВАРНАЯ СТРУКТУРА ОБОРОТА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

в фактически действовавших ценах, в процентах от общего оборота розничной торговли

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Продовольственные товары*							
Свежие овощи							

Как видим торговых предприятий, работающих с продуктами питания в крае больше, чем достаточно. Большинство из них представлено частным сектором. Объем реализации овощей составляет 1-1,5%. То есть **торговые мощности достаточные, а для реализации овощей есть резервы.**

3.2.2. Оценка потенциала отрасли

В п. 3.2.1. было показано, что овощеводство развивается в крае успешно. Тем не менее, **потенциал роста рынка овощей очень большой.** Исследуя рынок с точки зрения насыщения, авторы исследования «ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ БЛАГОПРИЯТНОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СФЕРЫ НА РЫНКЕ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКОГО

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

ГОРОДСКОГО ОКРУГА)» проанализировали уровень годового потребления продуктов питания населением и уровень достаточности потребления. Учитывая факт «недоедания» населением основных продуктов питания, была определена реальная и потенциальная емкость рынка. При сопоставлении данных результатов было обнаружено, что **потенциальная емкость превышает текущую в два – три раза**, то есть потенциальная ёмкость рынка овощей составляет 80-150 тысяч тонн в год.

Таким образом, несмотря на успешное развитие отрасли овощеводства в Камчатском крае, есть большой потенциал роста этого рынка. Задача нового игрока этого рынка – быть конкурентным по цене и качеству, оставаясь рентабельным. Сбыт конкурентной продукции гарантирован **высоким потенциалом роста рынка**.

3.2.3. Важнейшие проблемы и перспективы

Перспектива развития овощеводства определяется высоким потенциалом отрасли – см. п. 3.2.2. Из «СТРАТЕГИИ социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года»:

«Реализация инвестиционных проектов в зонах опережающего развития будет способствовать развитию агропромышленного комплекса Камчатского края, специализирующегося на производстве овощей на открытом грунте и животноводстве с преобладающим развитием оленеводства. Перспективным направлением развития агропромышленного комплекса является организация тепличного производства на базе геотермальных источников для круглогодичного обеспечения населения овощами, произведенными в закрытом грунте»

Основные проблемы отрасли связаны с тем, что агропромышленный комплекс Камчатского края функционирует в сложных природно-экономических условиях, обусловленных географическим положением, особенностями климата, удаленностью от других регионов России – откуда поставляются необходимые для производства материально-технические ценности (сырье для пищевой промышленности, семена, удобрения, ГСМ, сельскохозяйственные машины и т. д.). На производство продукции агропромышленного комплекса края требуется значительно больше затрат, чем в центральных районах России.

3.2.4. Оценка существующего спроса

Как отмечалось в п. 3.2.2, потенциал роста рынка огромный. Однако спрос ограничен покупательскими возможностями населения. По **рейтингу стоимости жизни среди российских городов** Петропавловск-Камчатский занимает 3-е место:

1. Билибино 222,22
2. Анадырь 179,45
3. Петропавловск-Камчатский 170,33
4.

Например, на рынках Петропавловска молодая картошка продается по цене от 200 до 250 рублей за килограмм, что сопоставимо со стоимостью мяса. Килограмм местного картофеля урожая прошлого года можно приобрести в магазинах примерно за 40 руб. Похожая история и с местными тепличными помидорами и огурцами, килограмм которых стоит в среднем 250-300 руб.

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponiki

Головка молодого чеснока, выращенного на Камчатке, также недешева – 50-80 руб. Пять штук редиски – 50 руб., а пучок зеленого лука из двух побегов – 20-25 руб. Т.е. проезд в автобусе равняется трем редискам или пучку петрушки или укропа, которые стоят 15 руб. Три пера лука стоят дороже литра бензина Аи-92.

Причём нужно учесть, что Петропавловск-Камчатский — это не вся Камчатка, и цены в отдельных районах Камчатского края могут отличаться от краевого центра очень существенно. Некоторые товары в Петропавловске-Камчатском в разы дороже, чем на "материке" и в то же время, в камчатской глубинке цены могут быть выше в два раза, уже по отношению к ценам в столице Камчатского края.

Дороговизна овощей определяется не только высокой себестоимостью, но и низкой конкуренцией на овощном рынке. Следовательно, у планируемого предприятия будет выбор в стратегии: придерживаться конкурентных цен и получать «премиальную» маржу за счёт низкой себестоимости или работать «на объёмах», победив конкурентов ценами.

По оценкам экспертов указанный выше потенциал рынка овощей в 80-150 тысяч тонн в год может быть достигнут при условии

3.3. Маркетинг

3.3.1. Концепция маркетинга, цели и стратегия

Проведём SWOT-анализ aeropонной методики для применения её в Камчатском крае:

	ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ	ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ
+	СИЛЫ <ul style="list-style-type: none">Низкая себестоимостьВысокий урожай с площадиВозможность предотвращения болезней растенийЭкологичность производства	ВОЗМОЖНОСТИ <ul style="list-style-type: none">Высокая эластичность спроса на овощи в Камчатском краеИнтерес людей к экологичной пище
-	СЛАБОСТИ <ul style="list-style-type: none">Отсутствие опыта масштабного производства в РФБольшая зависимость от источников электроэнергии	УГРОЗЫ <ul style="list-style-type: none">Недобросовестная конкуренция со стороны участников рынкаРеализация программы строительства теплиц на геотермальных источниках

Цель проекта – обеспечить за 3 года производства 100%-ый сбыт продукции комплекса, описанного в п. 4. Для достижения этой цели инициатор планирует развить следующие стратегические инициативы:

1.

3.3.2. Ожидаемая конкуренция

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponiki

Характеристики конкурентной среды были указаны выше. В этом разделе обобщим конкурентную ситуацию на овощном и розничном рынке, используя текст «Программы развития конкуренции в Камчатском крае на 2010 - 2012 годы»:

Агропромышленный комплекс является неотъемлемым структурным звеном рыночной экономики и при всей его огромной важности для развития экономики Камчатского края имеет не только экономическое, но и социальное значение.

Производством сельскохозяйственной продукции в Камчатском крае занимаются 40 сельскохозяйственных организаций различной формы хозяйствования, 407 крестьянских (фермерских) хозяйств и около 60 тысяч личных подсобных хозяйств граждан. Переработку сельскохозяйственной продукции осуществляют 9 молоко- и мясоперерабатывающих предприятий и цехов сельскохозяйственных организаций.

Структура сельскохозяйственного производства включает молочную, мясную, птицеводческую, картофелеводческую и овощеводческую отрасли, которые соответственно формируют пять основных продовольственных рынков.

Рынок яйца, картофеля и овощей полностью обеспечивает потребность Камчатского края продукцией собственного производства (за исключением овощей, созревание которых происходит в более ранние сроки).

Объем рынка овощей составляет более 45 тысяч тонн. Ввоз овощей на территорию Камчатского края составляет в среднем 5% от внутреннего потребления. Дефицит продукции складывается за счет культур, не произрастающих в открытом грунте в условиях Камчатского края.

Объем производства картофеля в Камчатском крае составляет более 70 тыс. тонн, что полностью обеспечивает потребность Камчатского края в продовольственном и семенном картофеле. Ввоз картофеля составляет в среднем 0,2% от внутреннего потребления из-за более поздних сроков его созревания в Камчатском крае.

Отличительными особенностями функционирования агропромышленного производства Камчатского края, влияющими на развитие конкуренции, являются:

- значительная удаленность Камчатского края от основных районов производства материально-технических ресурсов, потребляемых в процессе производства (минеральных удобрений, сельскохозяйственной техники, сырья и оборудования для пищевой промышленности, запчастей к технике и оборудованию и т.д.);
- наличие сложных климатических природных факторов, усложняющих развитие и размещение производительных сил агропромышленного комплекса;
- слабая освоенность территорий сочетается с низким плодородием почв.

Кроме того, фактором, сдерживающим развитие конкурентной среды, появление новых участников в агропромышленном комплексе является недостаточная развитость инфраструктуры сбыта сельхозпродукции местными производителями.

В целом ситуация в агропромышленном секторе экономики Камчатского края требует дополнительных мер, направленных на развитие конкуренции в данной отрасли.

Агропромышленный комплекс определен в качестве приоритетной отрасли экономики Камчатского края для реализации Программы.

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponiki

Динамичное развитие рынка розничной торговли Камчатского края должно определяться наличием условий, обеспечивающих создание соответствующей конкурентной среды. Эта среда должна характеризоваться не только отсутствием жестких административных отношений, но и наличием развитой инфраструктуры, многообразием форм собственности и правовой ее обеспеченностью. Одним из условий развития товарного рынка является конкуренция, принуждающая товаропроизводителей повышать производительность труда и качество товаров, расширять производство и снижать цены, бороться за потребителя. Дальнейшее развитие конкурентной среды, особенно сегодня, актуально для развития потребительского рынка Камчатского края.

В Камчатском крае в сфере торговли развита достаточная конкурентная среда, в которой эффективно сочетаются различные форматы торговых организаций.

Основными тенденциями развития потребительского рынка Камчатского края являются стабильное увеличение объемов оборота розничной торговли и общественного питания, динамичное развитие инфраструктуры отрасли и повышение качества оказываемых услуг.

Общий объем инвестиций в основной капитал крупными и средними организациями оптовой и розничной торговли составил в 2008 году 43,3 млн. руб.

Структура оборота розничной торговли по формам торговли составляет: 30,5% - крупные организации, 52,1% - субъекты малого предпринимательства, розничные рынки – 17,4%.

Расширение сети универсальных магазинов с применением методов самообслуживания, где покупателям представлен широкий ассортимент продовольственных и сопутствующих товаров, строительство и реконструкция торговых центров, реализующих непродовольственные группы товаров, с применением современных технологий и обеспечением высоких стандартов обслуживания, рост доходов населения привели к снижению доли рынков в структуре формирования оборота розничной торговли до 15 % - в 2008 году, против 21,2 % - в 2005 году.

Рынок розничной торговли Камчатского края представлен:

- 2906 предприятиями розничной торговли общей площадью 260 тысяч квадратных метров. Стационарная торговая сеть составляет 55%, мелкорозничная - 45%;
- 12 действующими рынками на 2500 торговых мест, из которых 3 находятся в стадии реконструкции и строительства;
- 8 ярмарками, организованными в целях продвижения продукции местных сельскохозяйственных товаропроизводителей, фермерских хозяйств и предприятий перерабатывающей промышленности в Камчатском крае;
- 561 организацией мелко-оптовой торговли, осуществляющей основной завоз потребительских товаров из других регионов Российской Федерации, предназначенных для их последующей продажи розничными торговыми предприятиями.

Уровень развития торговых сетей в Камчатском крае (не более 20% общего объема товарооборота) несопоставим с уровнем их развития в крупных городах Российской Федерации (около 50%).

Стационарная торговая сеть представлена в основном предприятиями торговли, расположенными на первых этажах жилищного фонда, а также

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeropоники

торговыми центрами и супермаркетами с большим количеством арендаторов – торговые центры «Планета», «Пирамида», «Шамса», «Савико», «Дискавери» и др.

Востребованными становятся магазины, применяющие дисконтное обслуживание с многоуровневым предоставлением скидок и торговые предприятия, оказывающие услуги по предоставлению товаров длительного пользования в кредит, с рассрочкой платежа.

В целом в Петропавловске-Камчатском, Вилючинском городских округах, Елизовском городском поселении торговая сеть является достаточно развитой – от крупных предприятий по торговле широким ассортиментом товаров до небольших предприятий шаговой доступности, осуществляющих продажу товаров первой необходимости.

Доля предприятий мелкорозничной торговой сети (средней площадью не более 40 кв. м) в отдаленных муниципальных районах в Камчатском крае составляет более 70%, в Корякском округе – 90%, в то время как средний показатель по Камчатскому краю составляет 45%.

Сложилась сеть порядка 155 объектов предприятий по реализации продукции местных товаропроизводителей: ОАО «Молокозавод Петропавловский», ООО СХП «Елизовский свинокомплекс», УМП ОПХ «Заречное», МУСХП «Пионерское», ЗАО «Агротек – Холдинг» и др., из них 60 торговых точек - по реализации сельскохозяйственной продукции.

Органы местного самоуправления муниципальных образований в Камчатском крае при разработке генеральных планов городских округов и поселений, схем территориального планирования муниципальных районов предусматривают выделение зон для строительства магазинов малого и среднего форматов с целью продвижения товаров местных производителей на потребительский рынок Камчатского края, проводят мониторинг планируемых под строительство торговых объектов, предлагаемых для рассмотрения и вложения инвестиций, с целью формирования предложений в части развития собственной торговой сети местными товаропроизводителями.

В целом, ситуация в сфере розничной торговли Камчатского края характеризуется достаточной степенью конкуренции.

Вместе с тем, актуальным остается вопрос реализации сельскохозяйственными производителями собственной продукции. Если для крупных предприятий вопрос стоит не так остро, в связи с возможностью участия в конкурсах на поставку части или всей продукции для государственных и муниципальных нужд или торговым предприятиям, то для небольших фермерских или частных хозяйств это является значительной проблемой.

Открытие собственной сети магазинов местных сельскохозяйственных товаропроизводителей, организация работы ярмарок, обеспечение достаточного количества торговых мест на розничных рынках обеспечит своевременную реализацию сельскохозяйственной продукции, приблизит товаропроизводителей к покупателю, минуя посреднические торговые звенья, решит проблему замены импортной продукции на отечественную и позволит жителям Камчатского края приобрести качественную и свежую продукцию по цене на 10-15% ниже, чем в основной розничной сети.

Целью Программы является развитие конкуренции в Камчатском крае посредством создания необходимых условий как для активизации деятельности существующих хозяйствующих субъектов на товарном рынке, так и для появления на товарном рынке новых хозяйствующих субъектов, что будет способствовать

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeropоники

созданию более эффективного реального сектора экономики и сферы обслуживания, повышению качества производимой продукции и оказываемых услуг с оптимизацией ценовых параметров.

Для достижения цели Программы необходимо решение следующих задач:

.....

2) в сфере агропромышленного комплекса:

а) информационно-консультационное обеспечение деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей;

б) развитие сети сельскохозяйственных потребительских кооперативов;

в) создание благоприятных условий для проведения технического переоснащения сельскохозяйственного производства;

г) создание условий для своевременной реализации сельхозпроизводителями собственной сельскохозяйственной продукции;

К ожидаемым результатам реализации Программы относятся:

1) появление новых хозяйствующих субъектов на товарном рынке;

2) повышение качества товаров и оказываемых услуг;

3) стабилизация цен (снижение) на товары и услуги.

Основные выводы:

1.

3.3.3. Клиентская целевая группа

Непосредственный сбыт продукции будет организован через **розничные сети и оптовые компании**, обслуживающие розницу Петропавловск-Камчатского. Причём, учитывая низкий процент сетевой торговли в городе, основными покупателями, по крайней мере на первом этапе, будут оптовики.

Поскольку компания планирует зарегистрировать и продвигать свой бренд, нужно определиться с целевой группой конечных потребителей, на которых этот бренд должен позиционироваться. Полагаем, что целевой группой конечных потребителей должны являться **женщины со средним уровнем достатка и домохозяйки высокообеспеченных семей**.

3.3.4. Стратегические партнёры и контрагенты

Первым стратегическим партнёром создаваемого бизнеса будет являться поставщик оборудования **ООО «XXX» (г. Калуга)**, поскольку планируется не только закупить оборудование и организовать его монтаж. Инициатор проекта рассчитывает перенять опыт ООО «XXX» в использовании aeropонных технологий, обучить там свой персонал.

Стратегическим партнёром также должна стать городская администрация и муниципалитет округа, в котором будет размещено производство.

Стратегическими партнёрами в области материально-технического снабжения станут организации, обеспечивающие водо- и энергоснабжение, а также поставщики семян и питательного раствора.

Наконец, успешный бизнес невозможен без стратегического партнёрства с ведущими торговыми компаниями, оперирующими в области обеспечения населения продуктами питания.

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponics

3.3.5. Маркетинговые цели

Маркетинговая цель на сегменте оптовых операторов:

Маркетинговая цель на сегменте розничных сетей:

Маркетинговая цель на сегменте конечных потребителей:

3.3.6. Тактика маркетинга

3.3.6.1. Позиционирование

Компания будет позиционировать свою овощную продукцию на сегменте потребителей, как экологически чистую, богатую питательными веществами, способствующую здоровому образу жизни.

Позиционирование в глазах торговых партнёров: лучший сервис, надёжный поставщик, способный выручить в сложной ситуации, производитель собственного бренда.

3.3.6.2. Конкурентные преимущества

Конкурентные преимущества в глазах **конечных потребителей** перечислены в позиционировании. Добавим сюда ещё привлекательную и практичную упаковку.

Конкурентные преимущества на рынке **торговых посредников** должны нарабатываться путём развития сопутствующих услуг, востребованных партнёрами:

-

Выявление этих важных для партнёров преимуществ должно быть произведено на этапе первичных переговоров.

3.3.6.3. Развитие продукта

Методом aeroponics можно выращивать широкий спектр овощей, причём с высокими урожаями (данные ООО «XXX»):

Культура	Снятие урожая (кол-во раз в год)	Кг с 1 кв.м.	Кол-во кг в год с 1 кв.м.
салат			
Томаты			
огурцы			
зелень			
перец			
клубника			
Аэропонный корм для КРС			

Окупаемость зависит от вида выращиваемых культур. Например, теплица площадью 700 кв.м. имеет следующие показатели:

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponiki

Однако, **доказанный положительный опыт в РФ** имеется только

.....

3.3.6.4. Каналы сбыта

Непосредственный сбыт продукции будет организован через **розничные сети и оптовые компании**, обслуживающие розницу Петропавловск-Камчатского. Причём, учитывая низкий процент сетевой торговли в городе, основными покупателями, по крайней мере на первом этапе, будут оптовики.

По мере развития бизнеса возможно тестирование других форм торговли: поставки в сектор HORECA, развитие собственных торговых точек для продвижения бренда, расширение географии поставок.

3.3.6.5. Ценообразование

Учитывая низкую себестоимость продукции, выращенной способом aeroponiki, в принципе можно использовать для борьбы с конкурентами стратегию минимизации издержек, то есть обеспечить превосходство над конкурентами за счёт более низких цен. Однако, такая стратегия не представляется перспективной по следующим причинам:

1. Поскольку поставки продукции потребителям пойдут через торговых посредников, не факт, что розничные цены окажутся ниже, чем у конкурентов. Скорее всего торговые организации предпочтут оставить себе дополнительную маржу, а возможности влияния на посредников у планируемой компании будут незначительные, по крайней мере на первом этапе.

2. Низкая цена у всех ассоциируется с низким качеством, поэтому демпинг не совместим с высоким позиционированием собственного бренда.

3. Низкая продажная цена не позволит компании продвинуть собственный бренд и создать конкурентные преимущества, речь о которых шла выше.

По этим причинам компания будет придерживаться другой стратегии конкуренции, а именно, **стратегии дифференциации**, которая предполагает создание дополнительной ценности продукции в глазах потребителей. В этом случае производитель может держать более высокие цены, чем конкуренты, и даже вынужден так делать, так как дополнительная ценность потребует дополнительных расходов. Однако, учитывая низкую себестоимость, в нашем случае особо повышать цены необходимости нет, и компания планирует **придерживаться верхнего диапазона цен**, присутствующих на рынке.

По результатам мониторинга розничная цена

3.3.6.6. Программа продвижения

Основным средством продвижения на рынке торговых операторов являются **личные переговоры**.

На рынок конечных потребителей компании предстоит добиться **узнаваемости бренда и лояльности** к нему. С этой целью планируются следующие мероприятия:

.....

4. Производственный план

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeropоники

4.1. Место реализации проекта

Петропавловск-Камчатский, административный и культурный центр Камчатского края, старейший город на Дальнем Востоке с большой историей и героическим прошлым - форпост России на Тихом океане. Это город- порт и «воздушные ворота» Камчатки, соединяющий край с крупными городами России.

Из Отчёта Главы Петропавловск-Камчатский городского округа о деятельности администрации Петропавловск-Камчатского городского округа:

Численность населения города Петропавловска-Камчатского на 01.01.2010 г. - 194,3 тыс. человек, это более 56,7 % населения всего Камчатского края и более 70,6 % городского населения региона.

В 2009 году произошло значительное событие для Петропавловск-Камчатского городского округа - впервые за последние несколько десятилетий численность населения увеличилась, миграционный отток населения компенсировался естественным приростом (рис. 4.1.1). Из рисунка также видно, что убыль населения в Петропавловск-Камчатском городском округе на протяжении всего промежутка времени была меньше, чем в среднем по Камчатскому краю.

Рис. 4.1.1.

.....

Среднемесячная заработная плата в г. Петропавловске-Камчатском в 2009 году превышала прожиточный минимум трудоспособного населения более чем в 3 раза. В Петропавловске-Камчатском с 2005 года наблюдается рост этого показателя, что говорит о постепенном увеличении уровня жизни населения города:

.....

Таким образом, **численность потенциальных потребителей продукции планируемого предприятия пребывает, а их доход увеличивается.**

Климатические особенности полуострова обусловлены близостью громадных водных пространств, действующих на сезонные колебания температур и придающих климату прибрежных районов полуострова морской характер. Холодные течения Охотского и Берингова морей снижают среднегодовые температуры воздуха, что особенно неблагоприятно сказывается в тёплый период года.

Климат полуострова океанический, относительно мягкий, с большим количеством осадков - до 2000 мм/год (высота снежного покрова достигает 2,5 - 3,0 м), длительным безморозным периодом - до 140 дней. Средняя многолетняя температура воздуха в январе составляет -16,4°C, в июле +13°C.

В южной части полуострова нет сильных морозов зимой и жарких дней летом. Лето здесь прохладное с большим числом туманных и дождливых дней.

Другой особенностью климата Камчатки, расположенной в зоне интенсивной циклонической деятельности, являются сильные ветры. Циклоны

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

несут с собой обильные осадки. Наибольшее их количество приходится на южные районы полуострова, где выпадает до 1200 мм в год.

4.2. Планирование и сметная стоимость работ

Экономика бизнес-плана рассчитана в 2-х вариантах:

1. Использование специализированной теплицы, поставляемой ООО «XXX» (основной вариант).

2. Покупка существующего здания, пригодного для размещения аэропонного оборудования (дополнительный вариант, представлен в Приложении 1).

Стоимость работ основного варианта (тыс. руб.):

.....

4.3. Производственная программа

По информации ООО «XXX» салатная продукция, выращиваемая в теплице площадью 700 кв.м., дает урожайность тонн в год. В экономической модели предполагается, что на максимальную мощность теплица будет выводиться за работы. Такой график определяется не только производственными, но и маркетинговыми возможностями предприятия: продукцию недостаточно произвести, необходимо наладить её сбыт.

График производства продукции в одной теплице за первый год:

.....

Предполагается, что по окончании 1-го года работы предприятия
Общий план производства будет выглядеть следующим образом:

Месяца	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Объём производства в месяц, кг												
Месяца												
Объём производства в месяц, кг												
Месяца												
Объём производства в месяц, кг												

4.4. Производственные мощности и их развитие

Технологию аэропоники можно установить в любую имеющуюся теплицу, но наибольший эффект можно получить при использовании куполообразной теплицы. ООО «XXX» предлагает для размещения оборудования куполообразные теплицы

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

Для монтажа теплицы требуется ровный участок земли, желательно без покрытия, на локальной возвышенности, незатененный близ лежащими строениями или деревьями (в случае работы с использованием искусственного освещения). На участке желательно убрать плодородный слой почвы.

Основной вариант расчёта базируется на последовательном монтаже

-

На случай отключения электроэнергии

Для получения высоких урожаев ранних овощей в теплицах, как известно, нужен удлиненный световой день для растений, а добиться этого можно только с помощью досвечивания.

Как показывает практика, самыми экономичными и эффективными светильниками для теплиц являются устройства с зеркальными натриевыми лампами. Они не раздражают глаза, что очень важно при использовании искусственного освещения. Кроме того, эти лампы излучают равномерный и яркий свет, который является наиболее благоприятным для фотосинтеза. А еще они позволяют снизить потребление электроэнергии, сократить сроки выращивания рассады и увеличить урожай более чем на 25%. Срок их непрерывной работы составляет 20 000 часов. Преимущество натриевых ламп высокого давления со встроенным зеркальным отражателем, без которого теряется до 80% света заключается еще и в том, что они прицельно направляют свет на растения.

Хорошие результаты при досвечивании рассады и выращивании растений в теплицах получают при применении зеркальной лампы ДРИЗ М мощностью 250 Вт, которая дает равномерный свет и оборудована защитой от короткого замыкания, что очень важно, ведь в теплице, как правило, влажность всегда повышена. Стоимость оборудования досвечивания составит

Для обогрева теплицы выбран электрический способ, как наиболее универсальный. В случае возможности использования для отопления газа, показатели эффективности проекта немного улучшатся.

Калориферы - компактные переносные вентиляторные воздухонагреватели, которые равномерно распределяют тепло по всей теплице. Когда нет необходимости в обогреве теплицы, их можно использовать для циркуляции холодного воздуха. В конструкции вентиляторного воздухонагревателя предусмотрен терморегулятор, способный поддерживать заданный температурный режим с незначительным отклонением в 1-2° С. Затраты на установку такого воздухонагревателя незначительны. Благодаря циркуляции воздуха в теплице поддерживается необходимый микроклимат, а кроме того, снижается вероятность возникновения у растений грибковых заболеваний. Стоимость системы калориферов на 1 теплицу составит около 100 тыс. руб.

По оценкам экспертов потребление электроэнергии на досвечивание и отопление в зимний период составит

Аэропонное оборудование можно также смонтировать в существующем здании при условии соответствия здания технологическим и строительным нагрузкам.

Требования к зданию следующие:

-

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

На Рис. 4.4.1 представлена схема аэропонной установки

.....

4.5. Стратегия материально-технического обеспечения

Успех планируемого бизнеса во многом будет определяться успешностью МТО, в составе которого выделим следующие блоки:

1. Закупка оборудования и теплиц

.....

2. Электроэнергия, вода, водоотвод.

.....

3. Удобрения, посадочный материал, упаковка

.....

4. Логистика

.....

4.6. Оценка обеспеченности персоналом

По предварительным расчетам численность экономически активного населения края на сегодняшний день составила 57,8% от общей численности населения края. Из них 90,9% заняты в экономике и 9,1% не имели занятия, но активно его искали. Официально зарегистрированы в органах службы занятости в качестве безработных 6,2 тыс. человек или 3,1% от экономически активного населения.

В сельской местности проживает 72,0 тыс. человек, или 20,6% от общей численности всего населения области. Среднегодовая численность занятых в сельскохозяйственном производстве, без учета ЛПХ и СОТ, составляет 6,4 тыс. человек, или 3,5% от общей численности занятых в экономике области. Заработная плата сельских тружеников остается самой низкой по сравнению с другими отраслями экономики региона. Среднемесячный уровень оплаты труда в сельском хозяйстве составил 11,3 тыс. руб. или 57,4% среднеобластного значения.

Таким образом, **свободный персонал имеется в избытке и трудностей с его наймом не предвидится.**

4.7. Характеристика экологических последствий проекта

Особенностью метода аэропоники является то, что практически отсутствуют жидкие отходы. При окончании вегетационного периода появляются незначительное количество растительных отходов, которые могут быть утилизированы естественным путём в компостных ямах.

Для утилизации канализационных вод планируются локальные очистные сооружения.

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

5. Организация

5.1. Штатное расписание, зарплаты и обязанности

-

На аутсорсинге – юридическое сопровождение, продвижение сайта, реклама, ремонт и профилактика силового и электронного оборудования.

5.2. Календарное осуществление проекта

.....

6. Финансовый анализ

6.1. Бюджет движения денежных средств

.....

Свободные денежные средства образуются

6.2. Прогнозный баланс

.....

Мы видим, что собственный капитал планируемого бизнеса начинает накапливаться

6.3. Бюджет доходов и расходов

.....

Как видим из расчёта,

7. Эффективность проекта

7.1. Финансовые показатели

.....

Показатели ликвидности характеризуют

Чистый оборотный капитал к концу периода планирования

Планируемый бизнес демонстрирует чрезвычайно высокую рентабельность

Коэффициенты деловой активности позволяют

7.2. Показатели эффективности

.....

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

Анализируя показатели эффективности, можно сделать вывод о том, что предлагаемое вложение средств является очень эффективным. Об этом свидетельствуют:

-

7.3. Анализ чувствительности

№	Параметры	-20%	-10%	0%	10%	20%
	DPB					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					
	PI					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					
	NPV					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					
	IRR					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					
	PB					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					
	ARR					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					
	MIRR					
1	Объем сбыта					
2	Цена сбыта					
3	Ставки по кредитам					

Анализ чувствительности демонстрирует

7.4. Анализ безубыточности

Анализ безубыточности показывает среднюю устойчивость планируемого бизнеса. Прогнозируемые объёмы реализации превышают объёмы, при которых производство перестаёт быть прибыльным:

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

Тыс. руб.	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Салат				

Запас прочности умеренно велик как в абсолютном выражении:

Тыс. руб.	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Салат				

так и в относительном:

%	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Салат				

Это означает, что даже при невыполнении плана реализации угроза банкротства отсутствует.

Проект чувствителен к перевыполнению плана по реализации. Рассчитанный ниже операционный рычаг, показывает, во сколько раз увеличивается прибыль при увеличении объёма продаж:

	9-12.2012	2013 год	2014 год	2015 год
Салат				

8. Анализ рисков

8.1. Технологические риски

Ниже перечислены вероятные технологические риски и меры по предотвращению наступления негативных ситуаций и компенсации их последствий.

1. Риски, связанные с освоением оборудования

.....

2. Исправность и ремонтпригодность оборудования

•

3. Отключение электроэнергии

.....

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

4. Риск болезни растений

.....

8.2. Организационный и управленческий риск

1. Срыв плана-графика работ по запуску теплиц и оборудования в действие

-

2. Срыв выполнения плана реализации продукции

-

3. Утрата оборудования вследствие форс-мажорных обстоятельств

-

4. Противодействия местных органов власти

.....

8.3. Риск материально-технического обеспечения

.....

8.4. Финансовый риск

.....

8.5. Экономические риски

.....

8.6. Экологические риски

.....

Приложение 1. Расчёт для варианта покупки помещения

Несмотря на то, что ООО «ХХХ» подтвердило возможность эксплуатации теплиц в климатических условиях Камчатского края, был просчитан вариант размещения овощного производства в готовом здании.

В этом варианте в отличие от основного для размещения производства предполагается приобрести половину производственной базы, предназначенной для выращивания сельскохозяйственной продукции с теплицами, складом, гаражами и другими подсобными помещениями и оборудованием. Общая площадь всей базы – 11 400 кв.м., стоимость 22 млн. руб.

Также как в основном варианте для минимизации рисков предполагается 3-этапное наращивание производственных мощностей.

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом aeroponics

Преимуществом этого варианта является использование рабочей, проверенной инфраструктуры производственной базы. Недостатком – большая сумма инвестиций, большая стоимость выхода из проекта.

Сравнение основных показателей вариантов:

Показатель	Основной	Дополнительный
Ставка дисконтирования, %		
Период окупаемости - РВ, мес.		
Дисконтированный период окупаемости - DPВ, мес.		
Средняя норма рентабельности - ARR, %		
Чистый приведенный доход - NPV		
Индекс прибыльности - PI		
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %		
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %		

Мы видим, что варианты практически идентичны по эффективности инвестиций. Небольшое преимущество имеет основной вариант.

Однако, если основной вариант требует займа в объёме:

Название	Дата	Сумма (тыс. руб.)	Срок	Ставка %
Результат подбора кредита				

Далее приведены результаты расчёта экономической модели по дополнительному варианту.

Инвестиционные затраты (тыс. руб.)

.....

Список этапов

.....

Инвестиционный план

.....

Бюджет доходов и расходов (тыс. руб.)

.....

Бюджет движения денежных средств (тыс. руб.)

.....

Баланс (тыс. руб.)

.....

Бизнес-план по выращиванию овощей в теплице методом аэропоники

Финансовые показатели

.....

График поступления в виде займов (тыс. руб.)

.....

График выплат на погашение займов (тыс. руб.)

.....

Анализ чувствительности (тыс. руб.)

.....

Анализ безубыточности - Точка безубыточности (тыс. руб.)

.....