Тамбовское областное государственное бюджетное учреждение

“Региональный информационно-консультационный центр агропромышленного комплекса”

**ВЫРАЩИВАНИЕ ОВОЩЕЙ В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ:**

**ПОСОБИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ.**

**Тамбов 2017 г.**

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Теплицы………………………………………………………….… | 5 |
| Земляные культуры…………………………………….................. | 6 |
| Анализ положения дел в отрасли………………………………… | 7 |
| Реализация продукции……………………………………………. | 9 |
| Финансовый план…………………………………………………. | 11 |

**ТЕПЛИЦЫ**

**(выращивание овощей в защищенном грунте)**

Наиболее популярными и распространенными овощными культурами для выращивания в теплице являются огурцы, томаты и зеленные культуры (укроп, петрушка, лук).

***Огурец*** – это однолетнее травянистое растение семейства тыквенные, вид рода огурец. Плод - многосемянный, сочный, изумрудно-зелёный, пузырчатый. Строение плода характерно для семейства тыквенных и в ботанической литературе определяется как тыквина. Он может иметь различную форму и размер в зависимости от сорта. В кулинарном отношении огурцы традиционно относят к овощным культурам.

***Томат*** (помидор) - растение рода паслён семейства паслёновые, одно- или многолетняя трава. Возделывается как овощная культура. Плоды томата известны под названием помидоры. Тип плода - это многозвездные синкарпные ягоды.

Сорта томата характеризуют по различным критериям:

* + - по типу роста куста - детерминированные и индетермированные;
		- по времени созревания - ранние, среднеспелые, поздние;
		- по способу употребления - столовые, для консервации, для производства сока и др.

**Зеленные культуры**

***Укроп*** *-* род однолетних, реже двулетних травянистых растений семейства зонтичных. Включает 4 вида, дико произрастающих в Западной Азии, Индии и Северной Африке. Укроп пахучий – однолетняя пряновкусовая, эфиромасличная и лекарственная культура (семена обладают спазмолитическим действием). Стебель высотой 40-150 см, ветвистый, листья многократно перисто-рассечённые на линейно-нитевидные доли. Цветки жёлто-зелёные, собраны в зонтик. Зелень богата витаминами, минеральными веществами, семена – эфирным маслом. Употребляется в пищу в зеленом виде.

***Петрушка*** – небольшой род двулетних растений семейства зонтичные, это самая известная в наших широтах зелень-приправа, непременный компонент многих блюд. При готовке в ход идут и листья петрушки, и ее корень. Резные, пряные листья украшают блюдо и добавляют ему изюминку, а корень придает неповторимый вкус бульонам и [маринадам](http://www.7dach.ru/tag/marinady/). Содержание в петрушке витамина С больше, чем в лимоне, а витамина А больше, чем в моркови. Конечно же, такое полезное растение – постоянный обитатель моего огорода!

***Лук*** –  это овощное растение, которое добавляют во время приготовления разнообразных блюд. Он не только добавляет определенный вкус и украшает блюдо, но и дарит здоровье человеческому организму. Полезные свойства луковой зелени на сегодня доказаны учеными, которые рекомендуют кушать ее круглый год. Родина зеленого лука неизвестна до сих пор, так как окультурили его очень давно. Зелень лука выращивали в Индии, Восточной Азии, Персии и в странах Средиземноморья. В Древней Греции и Риме зеленый лук считался пищей богатых людей.

**Анализ положения дел в отрасли**

Овощи являются ценнейшим продуктом питания. Незаменимость овощей в питании определяется тем, что они являются основными поставщиками углеводов, витаминов, минеральных солей, фитонцидов, эфирных масел и пищевых волокон, необходимых для нормального функционирования организма.

Овощи являются не только незаменимыми продуктами питания, поддерживающими жизненные силы человека, но и действенным лечебным средством, признанным народной и научной медициной. Пищевая ценность и лечебные свойства овощей обусловлены наличием в них разнообразных по составу и строению химических веществ, обладающих широким фармакологическим спектром действия на организм и придающих блюдам оригинальный вкус и аромат.

Овощная пища имеет преимущественно щелочную реакцию, и ее присутствие в рационе устанавливает в организме человека оптимальный кислотно-щелочной баланс.

Ежедневно человеку нужно около 400 г. овощей.

Научно обоснованная годовая норма потребления овощей для человека, в зависимости от региона проживания, составляет от 126 до 164 кг., в том числе капусты разных видов – 35-55 кг., огурцов – 10-13 кг., томатов – 25-32 кг., лука – 7-10 кг., моркови – 6-10 кг., свеклы столовой – 5-10 кг., баклажанов – 2-5 кг., перца сладкого – 3-6 кг., зелёного горошка и овощной фасоли – 3-8 кг., плодов бахчевых – 20-30 кг. и прочих овощей – 3-7 кг.

Соотношение и состав овощей в суточном рационе населения зависят от климатических условий, места проживания, времени года, вида деятельности и возраста человека.

В связи с указом Президента Российской Федерации от 6 августа 2014 года №560 «О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации», был запрещен ввоз на территорию РФ сельскохозяйственной продукции из стран ЕС, США, Канады и Австралии.

Как результат – импорт на российский [рынок свежих овощей](http://marketing-i.ru/issledov/rynok-svegih-ovowei) сократился (по итогам января-мая 2015 года объём импорта составил 1,5 тыс. тонн, что на 28% ниже аналогичного периода 2014 года), а розничные цены на овощи выросли (причем сильнее всего подорожали помидоры и огурцы). В январе-мае 2015 года отгрузка овощей и картофеля российскими сельхозпроизводителями составила 1,3 млн. тонн, что на 8% выше уровня аналогичного периода 2014 года. Из них объём отгрузки овощей открытого и закрытого грунта составил 597 тыс. тонн.

Таким образом, ограничение импорта стало толчком к развитию отрасли овощеводства, в том числе строительства тепличных комплексов в стране.

По данным статистики, в Тамбовской области за прошедший год во всех категориях хозяйств произведено около 126 тыс. тонн овощей. Исходя из рекомендованной Минздравом РФ нормы потребления продуктов данного вида 130–150 кг в год на 1 человека годовой объем производства для самообеспечения региона должен быть на уровне 156,7 тыс. тонн. Исходя из этого, дефицит производства овощей в области составляет 24,4 %.

Анализ рынка показал, что сегмент производства овощей на территории Тамбовской области обладает достаточной емкостью. Существующий дефицит производства говорит о большой востребованности продукции. Большая ёмкость регионального рынка открывает потенциальные перспективы уверенного развития данного бизнеса, а снижение импорта овощей в России открывает возможности сбыта произведенной продукции в соседние регионы.

**Реализация продукции**

Овощи обладают рядом прекрасных потребительских качеств, за счет которых пользуется постоянным спросом у покупателей, в том числе и в зимний сезон.

Но, несмотря на высокий спрос, система сбыта требует серьезной организации. Необходимо понимать, что для того, чтобы иметь преимущество на рынке, нужно повышать не только количество урожая, но и его качество. В этом случае к вашей продукции будет интерес даже при наличии конкурентов. Понятно, что покупатели предпочитают те фрукты и овощи, которые не подвергаются обработке ядохимикатами. Поэтому, выращивая овощи без применения ядохимикатов, вы произведете экологически чистый продукт, чем продукция фермеров, использующих эти вещества.

Реализовывать овощи можно в свежем виде или же сдавать их на переработку. Планируемый объем реализации составляет около 11 тонн за сезон.

В сезон сбыт продукции планируется осуществлять преимущественно на рынках, а также путем реализации в торговых точках района.

Товарный вид продукта – это основное условие продаж. Для того, чтобы покупатель, увидевший продукцию на рынке или в магазине, захотел ее купить, она должна иметь приятный внешний вид. И о его сохранении нужно позаботиться уже на этапе сбора урожая. Поскольку овощи - скоропортящийся и нежный продукт, важно, чтобы к овощу после срыва с куста никто не прикасался руками вплоть до конечного потребителя. Целесообразно собирать овощи сразу в ту упаковку, в какой она будет поставляться потребителю (например, в ящик, в котором овощи будут продаваться). Наилучшей тарой являются небольшие корзины, пластмассовые или бумажные пакеты вместительностью 3-6 кг.

**Финансовый план**

Выращивание овощей (томат, огурец и лук на перо) будет производиться в теплице площадью 450 м2. (рассматривалась теплица 50м. длина и 9м. ширина).

**Таблица №1. Структура производства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Площади посева, кв.м.** | **2018** | **2019** |
| **2 кв.** | **3кв** | **4 кв.** | **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Огурец | 250,00 | 250,00 |   |   | 250,00 | 250,00 |   |
| Томат | 200,00 | 200,00 |   |   | 200,00 | 200,00 |   |
| Лук на перо |   |   | 200,00 | 200,00 |   |   | 200,00 |
| **Итого:** | **450,00** | **450,00** | **200,00** | **200,00** | **450,00** | **450,00** | **200,00** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Площади посева, кв.м.** | **2020** |
| **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Огурец |   | 250,00 | 250,00 |   |
| Томат |   | 200,00 | 200,00 |   |
| Лук на перо | 200,00 |   |   | 200,00 |
| **Итого:** | **200,00** | **450,00** | **450,00** | **200,00** |

Схема посадки овощей:

Томат - 2 куста на 1 м2. Расстояние между кустами 50 см., ширина междурядья 1 м.

Огурец - 2 куста на 1 м2. Расстояние между кустами 50 см., ширина междурядья 1 м.

Лук на перо – 10 кг. семенного материала на 1 м2.

**Таблица №2. Урожайность продукции**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Урожайность на кв.м.** | **2018** | **2019** | **2020** |
| **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** | **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** | **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Огурец, кг. |  | 13 | 13 |  |  | 14 | 14 |  |  | 15 | 15 |
| Томат, кг. |  | 11 | 11 |  |  | 12 | 12 |  |  | 13 | 13 |
| Лук на перо, кг. |  |  | 1,125 | 1,2 |  |  | 1,2 | 1,3 |  |  | 1,3 |

Необходимо учитывать, что в первый год показатели урожайности будут несколько ниже, чем в последующие годы.

**Таблица №3. Производство продукции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование продукции** | **2018** | **2019** |
| **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** | **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Огурец, кг. | 0,00 | 3250,00 | 3250,00 | 0,00 | 0,00 | 3500,00 | 3500,00 |
| Томат, кг. | 0,00 | 2200,00 | 2200,00 | 0,00 | 0,00 | 2400,00 | 2400,00 |
| Лук на перо, кг. | 0,00 | 0,00 | 225,00 | 240,00 | 0,00 | 0,00 | 240,00 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование продукции** | **2020** |
| **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Огурец, кг. | 0,00 | 0,00 | 3750,00 | 3750,00 |
| Томат, кг. | 0,00 | 0,00 | 2600,00 | 2600,00 |
| Лук на перо, кг. | 260,00 | 0,00 | 0,00 | 260,00 |

В первый год планируется производство 11 125 кг, а в третий год - около 13 220 кг ежегодно.

**Таблица №4. План расходов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Статьи доходов** **и расходов** | **Ед. изм.** | **Кол-во, ед.** | **Цена за ед., руб.** | **Итого, тыс. руб.** |
| **2018** | **2019** | **2020** |
| **1.** | **Расходы** |
| 1.1. | Семена томата | шт. | 1 000,00 | 10 000,00 | 10,00 | 10,7 | 11,5 |
| 1.2. | Семена огурца | шт. | 1 000,00 | 8 000,00 | 8,00 | 8,56 | 9,16 |
| 1.3. | Семена лука на перо | кг | 500,00 | 20,00 | 5,00 | 11,40 | 12,90 |
| 1.4. | Строительство теплицы 450 кв.м | шт. | 1,00 | 1 600 000,00 | 1 600,00 | **-** | **-** |
| 1.5. | Оборудование для системы капельного полива | шт. | 1,00 | 30 000,00 | 30,00 | - | - |
| 1.6. | Садовый инвентарь | шт. | 22,00 | 4 000,00 | 88,00 | **-**- | **-**- |
| 1.7. | Мотоблок | шт. | 1,00 | 80 000,00 | 80,00 | **-** | **-** |
| 1.8. | Удобрения и СЗР | т | 1,00 | 25 000,00 | 25,00 | 26,75 | 28,63 |
| 1.9. | ГСМ и прочие расходы (доставка оборудования и саженцев) | шт. | 1,00 | 30 000,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 |
| 1.10. | Газ | куб.м. | 25000,00 | 6,00 | 75,00 | 160,50 | 171,74 |
| 1.11. | Электроэнергия | кВт/ч | 2000,00 | 3,51 | 5,265 | 7,512 | 8,032 |
| 1.12. | Водоснабжение | куб.м. | 200,00 | 26,70 | 4,005 | 5,70 | 6,10 |
| **Итого расходов, тыс. руб.** | **1 960,27** | **261,122** | **278,062** |

Общие затраты на проект в первый год составляют 1 960 270,00 руб., во второй год – 261,122, третий год - 278 062,00 руб. (план составлен на 3 года).

Расчеты бизнес-плана показывают убыточность в первый год, однако, путем повышения эффективности продаж, интенсификации производства, оптимизации затрат, возможно получение прибыли уже после первого года.

**Таблица №5. План доходов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Статьи доходов** **и расходов** | **Ед. изм.** | **Кол-во, ед.** | **Цена за ед., руб.** | **Итого, тыс. руб.** |
| **2018** | **2019** | **2020** |
| **Доходы** |
| 1. | Выручка с реализации томата | кг | 1. 44002. 48003. 5200 | 80,00 | 352,00 | 384,00 | 416,00 |
| 2. | Выручка с реализации огурца | кг | 1. 65002. 70003. 7500 | 70,00 | 455,00 | 490,00 | 525,00 |
| 3. | Выручка с реализации лука на перо | кг | 1. 2252. 4803. 520 | 110,00 | 24,75 | 52,80 | 57,20 |
| **Итого доходов, тыс. руб.** | **831,75** | **926,80** | **998,20** |

При планируемом объеме производства и реализации продукции во второй год составит 926 800,00 руб., в третий год – 998 200,00 руб.

**Таблица №6. Структура затрат, тыс. руб.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Текущие расходы** | **Ед. измерения** | **Кол-во товара** | **Цена за ед., руб.** |
| CЗР и удобрения | т. | 1,00 | 25000,00 |
| Семенной материал | х | х | 28000,00 |
| Индекс-дефлятор | 7% |  |  |

**Таблица 6.1. Структура затрат, тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Текущие расходы** | **2018** | **2019** |
| **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** | **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| CЗР и удобрения | 12,50 | 12,50 | 0,00 | 0,00 | 13,375 | 13,375 | 0,00 |
| Семенной материал | 18,00 | 0,00 | 5,00 | 24,96 | 0,00 | 0,00 | 5,70 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Текущие расходы** | **2020** |
| **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| CЗР и удобрения | 0,00 | 14,3115 | 14,3115 | 0,00 |
| Семенной материал | 27,11 | 0,00 | 0,00 | 6,45 |

Средства защиты растений применяемые на овощах:

**Томат**

* Инсектицид Каратэ-зеон, КЭ (50г./л.) 4 мл. на 200м2 = 9 мл.
* Фунгицид Ридомил голд МЦ, ВДГ(640+40г./л.) 50 гр. на 200м2 = 112,5 гр.

**Огурец**

* Инсектицид Актеллик, КЭ (500г./л.) 12 мл. на 200м2 = 54 мл.

Фунгицид Ридомил голд МЦ, ВДГ(640+40г./л.) 50 гр. на 200м2 = 112,5 гр.

**Лук на перо**

* Инсектицид Актеллик, КЭ (500г./л.) 12 мл. на 200м2 = 54 мл.

Фунгицид Ридомил голд МЦ, ВДГ(640+40г./л.) 50 гр. на 200м2 = 112,5 гр.

**Таблица №7. Действующие тарифы на энергоносители и прочие расходы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Текущие расходы** | **Ед.изм.** | **Тариф за ед., руб.**  | **Объем** |
| Электроэнергия | кВт/ч | 3,51 | 2000 |
| Водоснабжение | куб.м. | 26,70 | 200 |
| Газ | куб.м. | 6 | 25 0000 |
| ГСМ и прочие расходы |  х | 1,00 | 30 000 |
| Индекс-дефлятор | 7% |  |  |

**Таблица №7.1. Действующие тарифы на энергоносители с учетом индекса-дефлятора, тыс. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Текущие расходы** | **2018** | **2019** |
| **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** | **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Электроэнергия | 1,755 | 1,755 | 1,755 | 1,878 | 1,878 | 1,878 | 1,878 |
| Водоснабжение | 1,335 | 1,335 | 1,335 | 1,425 | 1,425 | 1,425 | 1,425 |
| Газ | 0,00 | 0,00 | 75,00 | 80,25 | 0,00 | 0,00 | 80,25 |
| ГСМ и прочие расходы | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 8,25 | 8,25 | 8,25 | 8,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Текущие расходы** | **2020** |
| **1 кв.** | **2 кв.** | **3 кв.** | **4 кв.** |
| Электроэнергия | 2,008 | 2,008 | 2,008 | 2,008 |
| Водоснабжение | 1,525 | 1,525 | 1,525 | 1,525 |
| Газ | 85,87 | 0,00 | 0,00 | 85,87 |
| ГСМ и прочие расходы | 0,00 | 11,45 | 11,45 | 11,45 |

В непосредственной близости от зоны выращивания будет находиться источник воды, к которому необходимо подключить насос для системы капельного полива.

Будут использоваться собственные трудовые ресурсы и привлечение наемных работников не планируется.

Таблица №8. Сезонное выращивание овощей в закрытом грунте (упрощенный расчет)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Статьи доходов** **и расходов** | **Ед. изм.** | **Кол-во, ед.** | **Цена за ед., руб.** | **Итого, тыс. руб.** |
| **2018** | **2019** | **2020** |
| **1.** | **Расходы** |
| 1.1. | Семена томата | шт. | 1 000,00 | 10 000,00 | 10,00 | 10,7 | 11,5 |
| 1.2. | Семена огурца | шт. | 1 000,00 | 8 000,00 | 8,00 | 8,56 | 9,16 |
| 1.3. | Семена лука на перо | кг | 500,00 | 20,00 | 5,00 | 11,40 | 12,90 |
| 1.4. | Строительство теплицы 450 кв.м | шт. | 1,00 | 1 600 000,00 | 1 600,00 | **-** | **-** |
| 1.5. | Оборудование для системы капельного полива | шт. | 1,00 | 30 000,00 | 30,00 |  - |  - |
| 1.6. | Садовый инвентарь | шт. | 22,00 | 4 000,00 | 88,00 | **-**- | **-**- |
| 1.7. | Мотоблок | шт. | 1,00 | 80 000,00 | 80,00 | **-** | **-** |
| 1.8. | Удобрение и СЗР | т | 1,00 | 25 000,00 | 25,00 | 26,75 | 28,63 |
| 1.9. | ГСМ и прочие расходы (доставка оборудования и саженцев) | шт. | 1,00 | 30 000,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 |
| 1.10. | Газ | куб.м. | 25000,00 | 6,00 | 75,00 | 160,50 | 171,74 |
| 1.11. | Электроэнергия | кВт/ч | 2000,00 | 3,51 | 5,265 | 7,512 | 8,032 |
| 1.12. | Водоснабжение | куб.м. | 200,00 | 26,70 | 4,005 | 5,70 | 6,10 |
| **Итого расходов, тыс. руб.** | **1 960,27** | **261,122** | **278,062** |
| **2.** | **Доходы** |
| 2.1. | Выручка с реализации томата | кг | 1. 44002. 48003. 5200 | 80,00 | 352,00 | 384,00 | 416,00 |
| 2.2. | Выручка с реализации огурца | кг | 1. 65002. 70003. 7500 | 70,00 | 455,00 | 490,00 | 525,00 |
| 2.3. | Выручка с реализации лука на перо | кг | 1. 2252. 4803. 520 | 110,00 | 24,75 | 52,80 | 57,20 |
| **Итого доходов, тыс. руб.** | **831,75** | **926,80** | **998,20** |
| **Плановая прибыль тыс. руб.** | **-1128,52** | **665,678** | **720,138** |
| **Чистая прибыль за три года, тыс. руб.** | **257,296** |

Наибольшая часть первоначальных затрат приходится непосредственно на строительство теплицы. Очень важно приобрести качественный ничем не зараженный посадочный материал и осуществлять весь комплекс фитосанитарных мероприятий.

Второй основной статьей затрат является оборудование (система капельного полива, мотоблока и посадочного материала).

Более подробный расчет см. в таблице №8 (обратите внимание, что это упрощенный расчет, в котором не учитываются налоги, страхование, проценты по кредиту, некоторые другие статьи).

При реализации проекта средняя чистая прибыль за три года составила: 257 296,00 р. с учетом всех затрат.

Прибыль рассчитывается из расчета урожайности с 1м2 : томата 200м2 (22кг. с 1 м2), огурца 250м2 (26 кг. с 1 м2), лука на перо 400м2 (2,25 кг. с 1м2). Средняя оптовая цена реализации томата 80 руб. за 1кг., огурца 70 руб. за 1кг., лука на перо 110 руб. за 1 кг.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Обращаем ваше внимание на то, что в данном упрощенном варианте расчетов не учтены налоговые платежи, однако, поскольку практически любая деятельность, связанная с извлечением прибыли является налогооблагаемой, необходимо определиться с организационно-правовой формой будущего хозяйства и учесть в расчетах размеры расходов на налогообложение.

Определившись с тем, какой бизнес Вы можете организовать на своём приусадебном участке, изучайте рынок сбыта продукции и смело беритесь за реализацию проекта!

По интересующим вопросам Вы можете обращаться в Тамбовское областное государственное бюджетное учреждение «Региональный информационно-консультационный центр агропромышленного комплекса».

Адрес: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106-а

e-mail: rikc-apk@mail.ru

http://www.tambov-apk.ru

Тел./факс: 8 (4752) 71-85-56

ТОГБУ «РИКЦ АПК»

Тел.: 8(4752) 71-88-46; 71-85-56

Тираж 150 экз.