ПРОЕКТ

**БИЗНЕС-ПЛАН ПРОЕКТА**

**по созданию страусиной фермы**

**«Страусиная вилла»**

**ИП «Глава К(Ф)Х Страусиная вилла»**

(наименование хозяйства)

**2012 г.**

**Содержание**

Резюме………………………………………………….………………..…3

Описание КФХ………….………………………………………………......5

Описание продукции………………………………………………….…....6

Маркетинг и сбыт продукции…………………………………………....10

Производственный план………………………………………………….14

Организационный план…………………………………………………...22

Финансовый план…………………………………………………………24

Анализ рисков проекта…………………………………………………...30

**Резюме**

Инициатором реализации бизнес-проекта по созданию страусиной фермы на 160 голов на территории Предгорного района является крестьянское (фермерское) хозяйство «Страусиная вилла» - планируемое предприятие, функционирующее в сфере производства и переработки продукции животноводства.

Проведенные исследования показали, что рынок мяса и мясопродуктов на территории Ставропольского края, как и во всей Российской Федерации, является растущим. При этом в регионе имеется тенденция к сокращению производства данного вида продукции. Это во многом объясняется высокой степенью поражения болезнями большинства видов «мясных» животных, а также нестабильностью цен на данный вид продукции. Строительство фермы, на которой будут разводиться животные, устойчивые к большинству болезней, мясо которых по своим вкусовым, а также питательным качествам не имеет аналогов, может помочь в решении указанных проблем.

Предприятие служит также перспективной зоной агротуризма, что открывает новые горизонты её развития.

Тщательный анализ рынка отразил наличие спроса на производимую продукцию, и, соответственно выявил благоприятные возможности реализации проекта в ближайшее время.

Бизнес-план рассчитан на 4 года. В течении первого года должно быть осуществлено строительство необходимых объектов, приобретение и монтаж оборудования, а также закупка племенной птицы. Уже с мая 2013 года, ферма начнёт функционировать, а к 2015 году получить максимальное поголовье – 300 голов.

В качестве основной продукции планируется получение высококачественного мяса – 14,4 тонн за один цикл, а побочной яиц в размере 96 штук за год.

Для реализации данного бизнес-проекта потребуется 2575 тыс. рублей. Средства гранта в размере 1500 тыс. рублей планируется направлять на выполнение строительно-монтажных работ, приобретение племенного поголовья, необходимого оборудования, а также кормов на первый год реализации проекта.

В уставный капитал создаваемого предприятия в качестве вклада предполагается внести 850 тыс. рублей собственных средств, которые на первом этапе планируется направить на подготовку проектно-сметной документации, регистрацию предприятия и пр., а также на покрытие части производственных затрат за первый год.

Период окупаемости проекта в соответствии с предоставленными расчётами составил 2,2 года.

Индекс доходности инвестиций составил 3,8.

Чистый дисконтированный доход по проекту, при ставке дисконтирования 20% составляет 2424 тыс. рублей.

Внутренняя норма рентабельности составляет 82%.

Это позволяет сделать вывод о достаточно высокой коммерческой эффективности представленного инвестиционного проекта.

**Описание КФХ**

Крестьянское (фермерское) хозяйство «Страусиная вилла» планируется создать на территории станицы Предгорного района Ставропольского края.

Основным направлением деятельности данного предприятия планируется разведение страусов, первичная переработка продукции, а также её реализация на рынках Ставропольского края.

У будущего главы КФХ «Страусиная вилла» имеется в долгосрочной аренде земельный участок площадью 5 га, автомобиль ГАЗ-2705, который может быть использован в 2013-2014 г. для перевозки реализуемой продукции и доставки её к потребителю.

Будущее крестьянское (фермерское) хозяйство уже располагает партнёрскими связями с некоторыми фермерскими хозяйствами, а также договоренностями на получение сельскохозяйственной техники по мере необходимости, а также поставку некоторых видов кормов.

Кроме того были достигнуты договоренности с рядом ресторанов г. Ставрополя, г. Ессентуки, г. Пятигорск на поставки производимой продукции.

**Описание продукции**

Мясо и мясо-продукты один из основных в рационе человека продуктов животного происхождения – незаменимый источник полноценного белка, жиров витаминов, минеральных веществ, других жизненно важных нутриентов.

Страусиное мясо подавали к столу еще в Древнем Египте и при дворе римских императоров. Например, император Гелиогобал, однажды удивил своих гостей блюдом, приготовленным из мозгов шестисот страусов. Страусятина - уникальный диетический продукт. Мясо - одно из самых постных (филе содержит всего 1,2% жира), почти без холестерина, с высоким содержанием белка и богато ко всему прочему микроэлементами, такими как марганец, фосфор и калий. У большинства других видов мяса низкое содержание жира приводит к его жесткости. В этом отношении страусиное мясо является исключением: как филе, так и бифштекс из страуса при правильном приготовлении исключительно нежны на вкус. Оптимальный возраст птицы для забоя на мясо лежит в пределах 10-14 месяцев. Выход чистого мяса при разделке страусиной туши доходит до 40%. Только при разделке ног стокилограммовой туши можно получить около 25-30 кг высококачественного мяса. По вкусу страус мало напоминает птицу, скорей больше похоже на телятину, только более сочное. Ко всем плюсам страусиного мяса добавьте такой факт, как легкость и быстрота приготовления. Мясо почти не ужаривается и отлично впитывает аромат разнообразных специи.

Яйца птиц несут особи женского пола. Разные виды птиц несут яйца различной формы, цвета и размера, это зависит от породы птиц и места, куда они их откладывают. Страусиные яйца имеют высокую коммерческую ценность, они не входит в число основных продуктов страусоводства и, практически, все направляются на инкубацию. В питании используются не оплодотворенные - столовые яйца, яйца полученные от молодых самок, ранние или поздние яйца. Страусиные яйца ни в чем не уступают куриным и готовятся аналогичным путем. Одно страусиное яйцо вмещает 25—40 куриных и весит от 450 г до 1800г, сходство с фарфором позволяет использовать скорлупу в художественных изделиях путем ее росписи и гравировки. В Китае зарегистрировано самое большое в мире страусиное яйцо весом 2,35 кг, диаметром 18,67 см.

Скорлупа яйца очень легкая и прочная, разбить ее очень сложно, она поражает своими размерами .Страусиные, бывают двух цветов. Статные темные страусы эму дают темно-зеленые, почти черные яйца, а приземистые бело-серые страусы нанду — желтовато-розоватые. Цвет яйца напрямую зависит от окраски оперения птицы. Цвет желтка насыщенный, белок - полупрозрачный. Страусы несут яйца летом, и яйца невозможно достать в другое время года. Для того, чтобы сварить страусиное яйцо “в крутую” вам потребуется 75 минут. Яйценоскость одной самки 40-80 яиц и более за сезон. Продуктивный сезон у страуса продолжается с марта по октябрь. В течение первого сезона яйценоскости самка откладывает от 10 до 30 яиц. Самки откладывают яйца через день до 20 яиц. Потом они делают паузу . Хорошая семья в период размножения производит яйца с нормой оплодотворенности по крайней мере 90%. Яйца начала и конца сезона могут быть не оплодотворенны. Здоровые страусы остаются производительными в течение 25-35 лет, что означает, что закупка пар для размножения может рассматриваться как многолетняя инвестиция. В питании используют не оплодотворенные яйца . Чтобы сварить яйцо страуса "в крутую" требуется около 45 минут., это и не удивительно, потому что весит это чудо-яйцо около 1,5 кг

В Польше страусиными яйцами заинтересованы главным образом рестораны, которые в поиске оригинальности и экзотики предлагают яичницу из одного страусиного яйца для 8–10 человек. Часто яйца покупают также индивидуальные потребители, которые желают подать особенное блюдо на торжественный стол (день рождения, юбилей и т.д.). Использование страусиных яиц для непосредственного потребления можно рассматривать только в категориях значительной экзотичности.

Страусиную шкуру фермеры обычно продают кожевенным заводам, чтoбытe выделывали и производили качественную кожу на любой вкус и цвет.

Кожа страуса характеризуется уникальными свойствами благодаря перьям. Перья покрывают 60% туловища страуса. Особенности управления страусиными фермами и уход за шкурами птиц оказывают чрезвычайно важное влияние на качество шкуры.

Кожу можно окрасить в любой цвет. Светлые оттенки наносить крайне сложно, поскольку тяжело поддерживать равномерность таких цветов, особенно если шкуры отличаются по качеству. Тем не менее, любая кожаная продукция, сделанная именно из страусиной кожи, поражает своей красотой.

На толщину шкуры влияет возраст птицы. Чем страус старше — тем кожа жестче и толще. Из шкуры молодняка получится очень мягкая и гибкая кожа. А с возрастом у этой птицы укрепляются перьевые фолликулы, что соответствующим образом влияет на шкуру.

Производство мяса страусов имеет определенные преимущества перед традиционным животноводством, что обусловлено переключением рядом скотоводческих ферм Европы, США, Канады на содержание этой птицы.

Таблица 1 – Сравнительные характеристики питательной ценностимяса различных видов животных

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Мясо страуса | Цыпленок бройлер | Мясо  индейки | Говядина | Свинина |
| Холестерин, мг./100 г | 49 | 73 | 59 | 77 | 65 |
| Калорийность, Ккал./100 г | 97 | 140 | 135 | 240 | 147 |
| Протеин, % | 21,2 | 27,0 | 25,0 | 23,0 | 20,2 |
| Жир, % | 1,7 | 3,0 | 3,0 | 15,0 | 26,8 |

Не стоит забывать и о ценности данного мяса как великолепного источника белка, что без сомнения, оценят люди, активно занимающиеся спортом.

Мясо страуса исключительно нежное с индивидуальным ненавязчивым вкусом. По цвету, вкусу и структуре мясо страуса похоже на говядину или телятину. Страусиное мясо одно из самых постных (филе содержит 1,7 % жира), обладает очень низким содержанием холестерина (около 49 мг на 100 г) и высоким содержанием белка (около 22 %). У большинства других видов мяса низкое содержание жира приводит к его жесткости. В этом отношении страусиное мясо является исключением: как филе, так и бифштекс из страуса при правильном приготовлении исключительно нежны на вкус. Оптимальный возраст птицы для забоя на мясо лежит в пределах 10-14 месяцев. Выход чистого мяса при разделке страусиной туши доходит до 62 %

Таблица 2 – Выход мяса при разделке туши

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Живой вес | 100% | 110 кг. |
| Убойный вес | 65% | 71,5 кг. |
| Чистый выход мяса | 50% | 55,0 кг. |

При разделке ног стокилограммовой туши можно получить около 25-30 кг высококачественного мяса.

Известно, что от одной коровы за продуктивный период (6-7 лет) можно получить 1300 кг мяса, тогда как от взрослой самки страуса можно получить в 57 раз больше, так как она сохраняет способность к воспроизводству в среднем 40 лет. От одной самки страуса при убое можно получить от 30 до 60 кг чистого нежного красного мяса. При этом расход кормов у птицы наименьший и составляет 7,5 кормовых единиц на килограмм живого веса.

**Маркетинг и сбыт продукции**

Одной из важнейших задач при продвижении нового товара на рынок является анализ потенциального рынка. Нами было проведено исследование спроса потенциальных покупателей предложенное мясо страусов. Перед исследованием были поставлены задачи:

1. определение признаков сегментации потенциальных потребителей страусиного мяса;
2. выделение сегментов потребителей на основе наиболее выразительных признаков;
3. выявление мнений и оценки потенциальными покупателями потребительских свойств страусиного мяса (степень важности качества продукта, наиболее приемлемого места сбыта мяса страусов);
4. определение оптимальной цены мяса страусов;
5. определение целевого рынка предприятия;
6. оценка ожидаемой емкости ставропольского рынка на мясо страусов.

Перечисленные задачи были учтены при разработке анкеты. Нами было разработано три типа анкет, с целью более точного вычисления потенциальных потребителей.

Первый тип анкет был направлен на обычных потребителей и содержал вопросы, касающиеся вкусовых свойств мяса, а также пристрастий потребителя.

Второй тип анкет был направлен на людей, ведущих активный образ жизни – посетители спортзалов, фитнес-клубов и даже уличных спортивных площадок. В данной анкете превалировали вопросы, касающиеся диетических свойств мяса (содержание белков, углеводов, жиров).

И наконец третий тип анкет был направлен на администраторов ресторанов и прочих заведений подобного рода, здесь были преимущественно вопросы, касающиеся пожеланий их клиентов, возможностей закупки, а также потенциальной цены.

В процессе выборочного наблюдения было опрошено около 200 респондентов, что является достаточным для проведения пробного опроса.

По местам опроса респонденты распределились следующим образом:

Анализ результатов интервьюирования показал, что 65% респондентов изъявили желание купить мясо страусов. При этом: 31,5% - хотели бы сначала попробовать мясо в ресторанах; 33,5% хотели бы купить; 7.5% - ответили, что мясо страусов их не интересует; 2,5% - затруднились ответить. При этом выделилось два потенциальных сегмента потребителей страусиного мяса: 45%- респонденты высоким уровнем дохода и 50% - со средним (в % к числу желающих попробовать мясо страусов).

Респондентами были отмечены следующие характеристики товара, волнующие их как потребителей:

Анализ проведенного исследования позволяет сделать следующие выводы :

Емкость Ставропольского рынка достаточна для внедрения мяса страусов. Появление мяса страусов на Ставропольском рынке было одобрено (85% респондентов)

Выявились три основных сегмента потенциальных покупателей. Это:

* постоянные клиенты ресторанов, санаториев, т.е. люди с высоким уровнем дохода, при этом цена для них не играет особого значения;
* средний класс населения Ставропольского края, желающие купить мясо страусов по цене не более 500 руб.
* люди, которые ведут активный образ жизни и находят полезным питаться этим продуктом

В зависимости от целевых сегментов будет разрабатываться маркетинговая стратегия предприятия.

В Ставропольском крае уже сформировался потенциальный рынок сбыта продукции страусоводства. Администраторы ресторанов, не смотря на отсутствие подобного опыта, выразили готовность уже в данный момент приобрести страусиное мясо (работая на первый сегмент потенциальных потребителей ).

Одним из основных факторов успешного продвижения указанных видов произво­димых продуктов на продовольственном рынке Ставропольского края является недос­таточная представленность отечественных производителей продукции страусоводства. Обзор конъюнктуры рынка продукции страусоводства и побоч­ных продуктов его производства показывает, конкурентов для страусиного мяса в Ставропольском крае практически нет. Этот новый товар для нашего рынка. В связи с этим для первого сегмента потенциальных потребителей мы выбираем стратегию «снятия сливок», а затем, с помощью мощной рекламной акции подготовим второй сегмент (средний класс населения Ставропольского края) к внедрению мяса страусов, соответственно сменив стратегию ценообразования. Таким образом, перейдем от стратегии снятия сливок к стратегии глубокого проникновения на рынок и завоевания прочных позиций.

С учетом результатов анализа состояния и тенденций развития рынка мясопродуктов в основу маркетинговой стратегии положена концепция «концентрированного маркетинга», суть которой заключается в концентра-ции усилий на близлежащих географических сегментах рынка. При этом продвижением продуктов страусоводства на рынок на первом этапе деятельности хозяйство планирует заниматься самостоятельно без привлечения дистрибьюторов.

В перспективе, при расширении объемов производства продукции и рынков сбыта возможно использование более эффективной системы реализации продукции через небольшое число крупных оптовых компаний.

В виду указанного КФХ «Страусиная вилла» планирует ис­пользовать стандартные маркетинговые инструменты для продвижения своего товара на продуктовый рынок СК и России:

* рекламные акции в рамках позиционирования нового товара и производителя на рынке;
* участие в отраслевых выставках;
* размещение информации о полезности и эксклюзивности товара в прессе, на ТВ, а также на различных тематических форумах;
* адресная работа с торговыми предприятиями и предприятиями общественного питания, производителями мясной и другой продукции;
* через собственный Интернет-сайт Организатора проекта;
* распространение листовок (флаеров) с рекламой продукции на улицах города, а также около основных розничных магазинов.

В ходе исследования было получено большое количество пожеланий по поводу размещения рецептов блюд из страусиного мяса на упаковке товара или же в специальных изданиях.

При выборе канала массовой информации основными являются следующие критерии их оценки: охват, доступность, стоимость, авторитетность.

В зависимости от целей рекламной компании, периода деятельности, конъюнктуры и финансового состояния фермерского хозяйства рекламирование должно эффективно сочетать различные типы и виды рекламы и использовать различные каналы информации. Неизменным является единственное правило – реклама достигает успеха, только если имеет регулярный характер.

Уровень цен на мясо и яйца страусов на территории РФ и СК находится на достаточно высоком уровне, например яйца страусов («Курский дворик») предлагаются покупателям по цене от 1000-1500 рублей за шт., филе страусов – от 500-800 руб. за кг.

В настоящих условиях, когда практически отсутствуют замеры эластичности спроса по цене, в качестве базового метода ценообразования выбран метод ”себестоимость плюс прибыль”. В соответствии с этим методом в качестве основы расчета цены реализации продукции выбраны собственные издержки производства, а затем осуществлена корректировка полученного результата с учетом цен на рынке сбыта. Такая стратегия обеспечивает прочное внедрение на рынок за счет более высоких качественных характеристик предлагаемой потребителю продукции. В результате аналитических расчетов получены следующие средние цены на продукцию по проекту:

Таблица 3 – Цена реализации на продукцию страусоводства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукт | Единица | Цена, руб. |
| Филе | кг | 650 |
| Яйцо | шт | 1250 |
| Перо | шт | 200 |
| Кожа (выделанная) |  | 12000 |

То, что 85% опрощенных одобрили саму идею появления мяса страусов и 65% изъявили желание приобрести его, подтвердило целесообразность разработки данного проекта по выращиванию страусов в Ставропольском крае.

**Производственный план**

Технология выращивания страусов не сложная. Существует три системы разведения: интенсивная, полуинтенсивная и экстенсивная. Интенсивное разведение означает, что птицы содержатся на небольшой территории с организованным циклом кормления. Экстенсивное разведение предполагает содержание птицы на большой территории максимально приближенной к среде обитания, когда птица более или менее сама заботится о себе. Для оптимального использования существующих условий в нашем проекте будем сочетать элементы всех трех систем. Страусы не прихотливы к условиям среды и благодаря некоторым особенностям своего покрова легко переносят холод и жару. Они могут содержаться небольшими гнездами, насчитывающие одно самца и двух – трех самок или двух самцов и пять самок. Для реализации проекта необходимо приобрести пять самок и двух самцов. Инвестиционные затраты на покупку составят 300 тыс. руб.

Покупку племенных африканских страусов планируется производить в фирме ООО "Нижневолжск-Агро", которая находится в Астраханской области и является наиболее благоприятным поставщиком. Основным направлением деятельности фермы это поведение селекционных работ и обеспечение российских фермеров молодняком африканского страуса.

Транспортировка страусов производится автотранспортом в закрытых тентовых фургонах. В машине должны быть закрыты все окна и щели, при этом должен быть обеспечен приток воздуха, так как из-за стресса при перевозке у страусов резко повышается потребность в кислороде.

Адаптационные способности страусов поразительны. Опыт фермеров показал, что страусов можно содержать в зимнее время в загонах на снегу при температуре воздуха – 4,50 С. Адаптационный период длится 3 – 4 месяца. Сезон яйцекладки у страусих начинается в марте – апреле и продолжается до октября. Самка несется каждый второй день. Продуктивный цикл составляет 20 – 25 яиц. При интенсивной технологии от одной самки получим 4 – 5 циклов в год (в проекте заложено четыре цикла). Оплодотворенность яиц достигает 80%, выводимости колеблется от 80 – 85%. Яйца страусов после сбора моют, дезинфицируют и хранятся они при температуре 15 – 180 С.

Таблица 4 – Движение поголовья страусов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа птиц и статьи оборота | Движения поголовья по месяцам | | | | | | | | | | |
| 2013 год | | | | | | | | | | **сред-не-**  **год. пог.** |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Основное стадо** | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | **8** |
| в т.ч.: самки | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | **5** |
| самцы | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | **3** |
| **Яйца для инкубации** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| поступление яиц |  |  | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |  |  |  |
| выбраковка |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  |
| **Цыплята до 2-х месяцев** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца |  |  |  |  |  | 48 | 96 | 96 | 96 | 96 | **38** |
| поступление цыплят |  |  |  |  | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |  |
| выбраковка |  |  |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |
| перевод в ст.группу |  |  |  |  |  |  | 48 | 48 | 48 | 48 |
| на конец месяца |  |  |  |  | 48 | 96 | 96 | 96 | 96 | 48 |
| **Молодняк 2-5 месяцев** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца |  |  |  |  |  |  |  | 46 | 92 | 138 | **29** |
| поступление |  |  |  |  |  |  | 48 | 48 | 48 | 48 |
| выбраковка |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |
| перевод в ст.группу |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 46 |
| на конец месяца |  |  |  |  |  |  | 46 | 92 | 138 | 138 |
| **Птицы на откорме** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |
| поступление |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 46 |
| реализация на мясо |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на конец месяца |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 46 |
| **Реализация на мясо**: тонн в ж.в. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| тонн в убойном весе |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| тонн мяса |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Реализация яиц** |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  | **80** |

Продолжение таблицы 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа птиц и статьи оборота | Движения поголовья по месяцам | | | | | | | | | | | | |
| 2014 год | | | | | | | | | | | | **сред-не-год. пог.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Основное стадо** | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | **9** |
| в т.ч.: самки | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | **6** |
| самцы | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | **3** |
| **Яйца для инкубации** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| поступление яиц |  |  |  | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |  |  |  |
| выбраковка |  |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  |
| **Цыплята до 2-х месяцев** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца | 48 |  |  |  |  |  | 51 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | **51** |
| поступление цыплят |  |  |  |  |  | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 |  |
| выбраковка |  |  |  |  |  | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |  |
| перевод в ст.группу | 48 |  |  |  |  |  |  | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| на конец месяца | 0 |  |  |  |  | 51 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 51 |
| **Молодняк 2-5 месяцев** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца | 138 | 138 | 92 | 46 |  |  |  |  | 48 | 96 | 144 | 144 | **71** |
| поступление | 48 |  |  |  |  |  |  | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| выбраковка | 2 |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| перевод в ст.группу | 46 | 46 | 46 | 46 |  |  |  |  |  |  | 48 | 48 |
| на конец месяца | 138 | 92 | 46 | 0 |  |  |  | 48 | 96 | 144 | 144 | 144 |
| **Птицы на откорме** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца | 46 | 92 | 138 | 184 | 230 | 230 | 230 | 184 | 138 | 92 | 46 | 48 | **71** |
| поступление | 46 | 46 | 46 | 46 |  |  |  |  |  |  | 48 | 48 |
| реализация на мясо |  |  |  |  |  |  | **46** | **46** | **46** | **46** | **46** |  |
| на конец месяца | 92 | 138 | 184 | 230 | 230 | 230 | 184 | 138 | 92 | 46 | 48 | 96 |
| **Реализация на мясо**: тонн в ж.в. |  |  |  |  |  |  | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 |  | **23,0** |
| тонн в уб.весе |  |  |  |  |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |  | **15,0** |
| тонн мяса |  |  |  |  |  |  | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 |  | **11,5** |
| **Реализация яиц** |  |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  | **96** |

Продолжение таблицы 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа птиц и статьи оборота | Движения поголовья по месяцам | | | | | | | | | | | | |
| 2015 год | | | | | | | | | | | | **сред-не-год. пог.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Основное стадо** | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | **9** |
| в т.ч.: самки | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | **6** |
| самцы | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | **3** |
| **Яйца для инкубации** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| поступление яиц |  |  |  | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |  |  |  |
| выбраковка |  |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  |
| **Цыплята до 2-х месяцев** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца | 51 |  |  |  |  |  | 51 | 102 | 102 | 102 | 102 | 38 | **43** |
| поступление цыплят |  |  |  |  |  | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 0 |
| выбраковка |  |  |  |  |  | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 0 |
| перевод в ст.группу | 51 |  |  |  |  |  |  | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| на конец месяца | 0 |  |  |  |  | 51 | 102 | 102 | 102 | 102 | 38 | -13 |
| **Молодняк 2-5 месяцев** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца | 144 | 144 | 96 | 48 |  |  |  |  | 48 | 96 | 144 | 144 | **72** |
| поступление | 51 |  |  |  |  |  |  | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| выбраковка | 3 |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| перевод в ст.группу | 48 | 48 | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  | 48 | 48 |
| на конец месяца | 144 | 96 | 48 | 0 |  |  |  | 48 | 96 | 144 | 144 | 144 |
| **Птицы на откорме** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| на начало месяца | 96 | 144 | 192 | 240 | 288 | 288 | 240 | 192 | 144 | 96 | 48 | 48 | **84** |
| поступление | 48 | 48 | 48 | 48 |  |  |  |  |  |  | 48 | 48 |
| реализация на мясо |  |  |  |  |  | **48** | **48** | **48** | **48** | **48** | **48** |  |
| на конец месяца | 144 | 192 | 240 | 288 | 288 | 240 | 192 | 144 | 96 | 48 | 48 | 96 |
| **Реализация на мясо**: тонн в ж.в. |  |  |  |  |  | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |  | **28,8** |
| тонн в уб.весе |  |  |  |  |  | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |  | **18,7** |
| тонн мяса |  |  |  |  |  | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |  | **14,4** |
| **Реализация яиц** |  |  |  | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |  |  |  | **96** |

Инкубация будет производиться в инкубаторах фирмы Victoria. Целесообразно использовать несколько инкубаторов – один большой емкости и пару поменьше – на случай, если возникнут проблемы из-за значительных колебаний величины яиц.

Инкубационный период продолжается 41 – 43 дня, в зависимости от температуры и относительной влажности в инкубаторе. Температура в инкубаторе поддерживается на уровне 35,8 – 35,90 С, отклонениями ±0,20 С при относительной влажности 28 – 35%. Яйца в лотках выкладываются горизонтально. На 10 – й день инкубации необходимо извлекать из инкубатора яйца и взвешивать с целью определения усушки потери массы его. Яйца, которые теряют менее 12 или более 15% массы необходимо помещать в отдельные инкубационные камеры с другим уровнем влажности воздуха. Аналогичный контроль производится через следующие 14 дней. Благодаря этому по окончании срока инкубации, можно получить наибольшее количество птенцов. На свет они появляются дружно, зрячими с густым пухом, предохраняющим их от заморозков. Средняя масса вылупившегося страусенка 800 – 1200 гр.

Как и у большинства сельскохозяйственных животных критическим периодом в их жизни является первые два месяца. В это время требуется сбалансированное питание и благоприятный температурный режим.

Цыплятам необходимо обеспечить теплое проветриваемое укрытие соответствующее гигиеническим нормам. Выгул необходим для укрепления здоровья цыплят и предотвращением искривления конечностей. Страусят планируется выращивать без взрослых птиц.

Страусы хорошо переносят как высокие, так и низкие температуры. Однако этих птиц необходимо зимой держать в стандартных птичниках.

Таблица 5 – Рекомендуемые площади

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возраст | Площадь на 1 гол.  страуса, м2 | Минимальная площадь стойла (всего), м2 |
| Первая неделя | 0,12 | 5 |
| До 3 мес. | 0,2 – 1,2 | 5 |
| До 6 мес. | 1 | 80 |
| До 12 мес. | 2 | 100 |
| С 15 мес. | 4 | 100 |

Птичники могут быть деревянными, кирпичными или из бетонно-блочных конструкций из расчета не менее 4 м2 на каждую взрослую птицу. Планируется построить несколько птичников, с отдельным содержанием племенных семей, птицы на убой и цыплят.

Таблица 6 – Потребность в помещениях

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст | Загоны, м2 | Количество страусят, максимальное количество, гол. | Необходимая площадь помещения, м2 | Количество помещений в хозяйстве, м2 |
| Первая  Неделя | \_\_\_ | 21 | 6 | 12 |
| До 3-х мес. | \_\_\_ | 73 | 90 | 100 |
| До 14 мес. | 300 | 73 | 100 | 100 |
| С 15 мес. | 600 | 9 | 35 | 105 |

Птичники или помещения для содержания птиц должны быть не очень высокими, от головы страуса до потолка должно быть не менее 1м. Помещение должно быть сухим, хорошо освещенным, иметь окна, общая площадь которых не менее 1 м2 на 10 м3.

В теплый период года страусов желательно держать в просторных загонах обтянутых по периметру металлической сеткой с размером ячеек не более 30x30 м. Сетка с более крупными ячейками не пригодна, так как страусы часто засовывают в них головы и могут погибнуть от удушья.

Весь теплый период года страусят можно пасти на специальных выпасных площадках, засеянных многолетними травами. Зимой их кормят, как и взрослых сеном из травяных смесей. Потребность страусов в течение года в кормах зависит от возраста. Для каждой половозрастой группы предусматривается использование различных рационов кормления. Это сделано прежде всего для обеспечения птиц всеми необходимыми элементами питания в критические периоды развития птиц и снижение затрат на корма. Для этого для кормления молодняка 0-6 месяцев предусматривается использование специальных комбикормов. Затем эти комбикорма постепенно заменяются кормами собственного производства. Необходимые комбикорма предполагается закупать на Минераловодском комбикормовом заводе.

В структуре рациона страуса 75% занимают концентраты, 10% - корма животного происхождения, 15% - кормовые травы. Количество потребляемого страусами корма зависит, в первую очередь, от их массы и от энергетической ценности корма. Суточное потребление корма растущими страусами составляет 3-4% от их массы. Соотношение потребляемого корма и привеса достигает у птенцов 1.4:1 – 1.6:1, для птенцов в возрасте 4 – 8 месяцев – 3:1- 5:1 и на заключительном этапе роста достигнет до соотношения 8:1.

Таблица 7 – Суточные рационы кормления страусов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Суточный рацион, кг | | | | | |
| пшеница | ячмень | овес | комбикорм | зеленый корм | сено |
| Основное стадо | 1,40 | 0,40 | 0,20 |  |  | 1,50 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,01 |  | 0,01 | 0,05 | 0,08 | 0,25 |
| Молодняк 2-5 месяцев | 0,21 | 0,06 | 0,03 |  | 0,41 | 1,24 |
| Птица на откорме | 1,40 | 0,40 | 0,20 |  | 0,34 | 1,03 |

Таблица 8 – Годовые рационы кормления страусов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Годовая норма, кг/гол. | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | к.ед. |
| Основное стадо | 511 | 146 | 73 | 0 | 0 | 548 | 1022 |
| Молодняк до 2 месяцев | 4 | 0 | 4 | 18 | 29 | 91 | 68 |
| Молодняк 2-5 месяцев | 77 | 22 | 11 | 0 | 150 | 453 | 328 |
| Птица на откорме | 511 | 146 | 73 | 0 | 124 | 376 | 976 |

Таблица 9 – Годовой расход кормов, 2013 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Годовой расход, тонн | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | к.ед. |
| Основное стадо | 4,1 | 1,2 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 4,4 | 8,2 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,7 | 1,1 | 3,5 | 2,6 |
| Молодняк 2-5 месяцев | 2,2 | 0,6 | 0,3 | 0,0 | 4,3 | 13,1 | 9,5 |
| Птица на откорме | 1,0 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,8 | 2,0 |
| Всего | 7,5 | 2,1 | 1,2 | 0,7 | 5,7 | 21,7 | 22,2 |

Таблица 10 – Годовой расход кормов, 2014 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Годовой расход, тонн | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | к.ед. |
| Основное стадо | 4,6 | 1,3 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,2 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,9 | 1,5 | 4,7 | 3,5 |
| Птица на откорме | 5,4 | 1,6 | 0,8 | 0,0 | 10,6 | 32,1 | 23,3 |
| Птица на откорме | 36,3 | 10,4 | 5,2 | 0,0 | 8,8 | 26,7 | 69,3 |
| Всего | 46,5 | 13,2 | 6,8 | 0,9 | 20,9 | 68,4 | 105,2 |

Таблица 11 – Годовой расход кормов, 2015 и последующие годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Годовой расход, тонн | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | к.ед. |
| Основное стадо | 4,6 | 1,3 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,2 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,8 | 1,3 | 3,9 | 2,9 |
| Птица на откорме | 5,5 | 1,6 | 0,8 | 0,0 | 10,8 | 32,6 | 23,6 |
| Птица на откорме | 42,9 | 12,3 | 6,1 | 0,0 | 10,4 | 31,6 | 82,0 |
| Всего | 53,2 | 15,2 | 7,7 | 0,8 | 22,5 | 73,0 | 117,7 |

Таблица 12 – Дневной расход пищевых добавок для страуса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование корма | Количество, г | Обменная энергия, МДж | Сырой протеин, г | Сырая клетчатка, г |
| Рыбная мука (3-7%) | 54 | 0,72 | 33,9 | - |
| Гидролизные дрожжи (0-5%) | 35 | 0,52 | 24,2 | - |
| Поваренная соль (0-0,4%) | 4 | - | - | - |
| Дикальций фосфат (0-2%) | 21 | - | - | - |

На страусиной ферме выполняется большое количество самых разных работ. Ключевыми фигурами на ферме являются птичники по инкубации яиц, уходу и выращиванию молодняка. Страусят планируется выращивать без взрослых птиц, при чем за каждым выводком необходимо закрепить определенного работника, так как страусята привыкают. На ферме выполняются работы по заготовке и перевозке кормов, забою животных, охране фермы. Кроме этого необходимо выполнение учетно-бухгалтерских функций.

Численность работников рассчитана с учетом норм нагрузки птицы на 1 работника. Установлено, что для обслуживания трех взрослых страусиных семьи, более сто молодых птиц достаточно трех человек. Кроме этого для забоя животных необходим работник. В крестьянском (фермерском) хозяйстве происходит совмещение профессий работников. Так, работы по учету, сбыту продукции, транспортировке, заготовке кормов будет выполнять глава крестьянского (фермерского) хозяйства.

На ферме профилактические и лечебные мероприятия планируется осуществлять с привлечением ветврача по договоренности. Так как ветврач должен обслуживать не менее 850 усл.гол. поголовья, то для обслуживания планируемого поголовья ветврач требуется на ставку 0,1 .

Убой молодняка целесообразно производить в 12-14-ти месячном возрасте, при этом средняя живая масса страуса достигает 100 и более кг.

Страус – птица которая является практически безотходной. В продажу идут не только мясо и яйца, но также и перья, и даже глаза.

Движение поголовья обуславливает то, что выход продукции происходит ежегодно с апреля-мая месяца.

Таблица 13 – Объем производства продукции страусоводства

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013 | | | | | 2014 | 2015 | 2016 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Реализация на мясо**: тонн в ж.в. |  |  |  |  |  | 23,0 | 28,8 | 28,8 |
| тонн в уб.весе |  |  |  |  |  | 15,0 | 18,7 | 18,7 |
| тонн мяса |  |  |  |  |  | 11,5 | 14,4 | 14,4 |
| **Реализация яиц** | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 96 | 96 | 96 |
| Кожа, м2 |  |  |  |  |  | 13 | 13 | 13 |
| Пух и перья, кг |  |  |  |  |  | 7 | 7 | 7 |

В первый год реализации проекта возможно получение яиц для реализации, начиная со второго года реализации проекта предприятие выходит на реализацию мясной продукции – 80% от проектной мощности. На 100% мощности хозяйство выходит в третьем году реализации проекта.

Как видно из таблицы, представленной выше, выход мяса страуса составляет порядка 50%. Также можно получить кожу, пух и перья, но к сожалению, данные товары в настоящее время на нашем рынке пока не востребованы.

Таким образом, уже на второй год реализации проекта выход продукции происходит круглогодично без перерывов, что ценится нашими потенциальными клиентами.

**Организационный план**

Проектная группа состоит из пяти человек, каждый из которых обладает навыками, необходимыми для успешного функционирования предприятия

1. Глава К(Ф)Х – имеет опыт работы в К(Ф)Х, навыки организационной деятельности, а также водительский стаж категорий В,С;
2. - обладает навыками маркетолога, экономиста, бухгалтера;
3. – обладает широкими познаниями в области техники;
4. – имеет навыки слесаря-механика, а также водительский стаж категорий В,С;
5. – имеет опыт работы на сельскохозяйственном предприятии, обладает знаниями в области рационализации кормления животных.

Учитывая все вышеперечисленные качества группы было решено распределить обязанности следующим образом. В целях экономии денежных средств предполагается совмещать некоторые из должностей:

* – Глава крестьянского фермерского хозяйства, водитель грузопассажирского автомобиля Газель, птичник.
* – бухгалтер, реализатор;
* – инженер-технолог, работник инкубаторской, птичник;
* – слесарь-механик, водитель грузового автомобиля ГАЗ-52, птичник.
* – технологический менеджер, птичник.

Кроме того имеется соглашение на поддержку со стороны КФХ «Страусиная вилла», которое включает:

* оказание помощи при строительстве и монтаже сооружений;
* поставку отходов картофеля;
* предоставление земельных угодий в размере 5 га, на правах безвозмездного срочного пользования;

Далее представим график реализации проекта.

Таблица 14 - Список этапов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Длительность, дней | Дата начала | Дата окончания |
| Работы по строительству фермы | 120 | 1.02.2013 | 1.06.2013 |
| Приобретение, доставка и пусконаладка технологического оборудования | 5 | 2.04.2013 | 7.04.2013 |
| Закупка и доставка племенной птицы | 10 | 10.04.2013 | 20.04.2013 |
| Производство яиц, закладка первой партии в инкубатор |  | 20.05.2013 | 20.05.2013 |
| Получение первого выводка |  | 22.06.2013 |  |
| Откорм молодняка | 420 |  | 1.08.2014 |
| Забой молодняка и реализация субпродуктов. |  | 1.08.2014 |  |
| Налаживание торговых связей с потребителями побочной продукции |  | 1.08.2014 |  |
| Развитие агротуризма |  | 1.05.2016 |  |

В течение первого года реализации проекта предусмотрено строительство и оборудование фермы, а также получение первой продукции в виде яиц, не попавших в инкубаторы.

С августа 2014 года начнётся реализация производственной программы фермы, стартует производство и реализация субпродуктов страусов.

Производство планируется развивать в соответствии со следующим графиком:

Рисунок 3 – Динамика поголовья на ферме

Таким образом, к 2015 году получится задействовать весь производственный потенциал фермы.

**Финансовый план**

Бизнес-план завершается расчетами по определению финансовых результатов, полученных предприятием от внедрения предлагаемого проекта. Он включает в себя инвестиционные затраты, затраты на производство продукции, выручки от реализации продукции, определение прибыли, расчет денежных потоков.

Инвестиционные издержки проекта включают в себя предстоящие капитальные затраты и потребность в первоначальных оборотных средствах.

В проекте предусмотрена покупка 3 семей страусов, двух инкубаторов с автоматическим осушением и регулированием уровня влажности на 30 шт. страусиных яиц, строительство помещений, выгульных площадок, приобретение необходимого оборудования и инвентаря. Капитальные вложения составляют 1950 тыс.руб.

Затраты на строительство помещений и выгульной площадки рассчита-ны с учетом площади площадки и стоимости капитальных вложений в расче-те на м2 и составляют 1100 тыс.руб.

Предприятию требуются инвестиции для приобретения начального за-паса кормов. В дальнейшем, источником финансирования оборотных средств будет служить выручка от реализации готовой продукции. Потребность в оборотном капитале рассчитана с учетом стоимости кормов, срок хранения запаса и периодичность поставок. Потребность в оборотном капитале со-ставляет 20 тыс.руб.

Таблица 15 – Инвестиционные затраты

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Всего, тыс.руб. | в том числе | |
| средства гранта | собственные средства |
| Земельный участок | 200 |  | 200 |
| Автомобиль | 150 |  | 150 |
| Закупка племенных животных | 300 | 300 |  |
| Затраты на транспортировку животных | 25 |  | 25 |
| Закупка инкубаторов | 280 | 280 |  |
| Строительство помещений | 1100 | 920 | 180 |
| Закупка оборудования | 100 |  | 100 |
| Закупка кормов | 20 |  | 20 |
| Строительство бойни | 150 |  | 150 |
| Итого | 2325 | 1500 | 825 |
| Затраты на обустройство фермерского дома за счёт средств единовременной помощи | 250 | 250 |  |
| Всего | 2575 | 1750 | 825 |

Для реализации предлагаемого проекта необходимый объем вложений составит 2325 тыс. руб. Эти средства планируется получить за счёт гранта – 1500 тыс. руб., а так же из собственных средств –825 тыс. руб., из которых основные фонды составляют 350 тыс.руб.

В структуре инвестиций 300 тыс. руб. будут использованы на покупку племенной птицы, 280 тыс. руб., на приобретение инкубаторов, 1250 тыс. руб. на строительство необходимых сооружений.

Производственные затраты на производство продукции страусоводства подразделяются на постоянные и переменные.

Постоянные издержки фермы представлены амортизационными отчислениями основных фондов (сооружений, оборудования, племенной птицы), заработной платой с начислениями работников фермы, маркетинговыми затратами.

Таблица 16 – Расчет размера амортизационных отчислений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Срок эксплуатации, лет | Амортизационные отчисления, % | Стоимость объекта, тыс. руб. | Сумма амортизационных отчислений, руб. |
| Племенное поголовье | 40 | 2,5 | 300 | 7,5 |
| Здания и сооружения | 30 | 3,3 | 1100 | 36,3 |
| Инкубаторы | 20 | 4 | 280 | 11,2 |
| Бойня | 30 | 3,3 | 150 | 5,0 |
| Автомобиль | 10 | 10 | 150 | 15,0 |
| ИТОГО |  |  |  | 75,0 |

Амортизационные отчисления составляют 75 тыс. руб.

Таблица 17 – Определение потребности в кадрах

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории работников | Численность  работников, чел. | Месячная  заработная плата, руб. | Годовой фонд оплаты труда, тыс.руб. | Отчисления во внебюджетные фонды, тыс.руб. | Всего с отчислениями, тыс.руб. |
| Руководитель | 1 | 15000 | 180,0 | 41,6 | 221,6 |
| Ветврач | 0,1 | 20000 | 24,0 | 5,5 | 29,5 |
| Птичники | 4 | 10000 | 480,0 | 110,9 | 590,9 |
| Охрана | 2 | 6000 | 144,0 | 33,3 | 177,3 |
| Работник бойни | 1 | 11000 | 132,0 | 30,5 | 162,5 |
| Итого | 6,1 | - | 960,0 | 221,8 | 1181,8 |

Затраты на оплату труда составили 1181,8 тыс. рублей, однако стоит учитывать, что на первый год реализации проекта нам потребуется только один птичник и два охранника, что существенно снижает общий годовой

Специфика производства и продвижения продукции на рынок накладывает определенные требования на проведение рекламной компании. Предприятие планирует в первый год реализации проекта проведение агрессивной рекламной компании, направленной на информирование потенциальных и перспективных потребителей продукции страусоводства о видах и преимуществах выпускаемой продукции. Маркетинговые затраты составят в 1 год 50 тыс.руб., затем они снижаются до 25 тыс.руб. в год.

Переменные издержки на предприятии представлены следующими статьями: затраты на приобретение кормов, электроэнергии, оплату ветеринарного обслуживания, транспортных расходов, водоснабжения, затрат на бойню, коммерческие расходы и т.д..

Приобретение кормов планируется осуществлять в КФХ «Страусиная вилла», с которым имеется договоренность о приобретении кормов. Затраты по свежим многолетним кормам, а также заготовке сена учитываются по себестоимости

Таблица 18 – Стоимость кормов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Вид корма | | | | | |
| пшеница | ячмень | овес | комби-корм | зеленый корм | сено |
| Стоимость, руб./т | 5000 | 3600 | 2900 | 9000 | 700 | 2600 |

Расчёт годовой потребности кормов производится с учётом индивидуальных особенностей каждой из возрастных групп птиц.

Таблица 19 – Стоимость кормов, 2013 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Стоимость кормов, тыс.руб. | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | всего |
| Основное стадо | 20,4 | 4,2 | 1,7 | 0,0 | 0,0 | 11,4 | 37,73 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,7 | 0,0 | 0,4 | 6,2 | 0,8 | 9,0 | 17,13 |
| Молодняк до 2 месяцев | 11,1 | 2,3 | 0,9 | 0,0 | 3,0 | 34,1 | 51,49 |
| Птица на откорме | 5,1 | 1,1 | 0,4 | 0,0 | 0,2 | 2,0 | 8,71 |
| Всего | 37,4 | 7,5 | 3,4 | 6,2 | 4,0 | 56,5 | **115,1** |

Затраты на корма по годам возрастают в результате увеличения поголовья.

Таблица 20 – Стоимость кормов, 2014 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Стоимость кормов, тыс.руб. | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | всего |
| Основное стадо | 23,0 | 4,7 | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 12,8 | 42,44 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,9 | 0,0 | 0,5 | 8,4 | 1,0 | 12,1 | 22,99 |
| Молодняк до 2 месяцев | 27,2 | 5,6 | 2,3 | 0,0 | 7,4 | 83,5 | 126,05 |
| Птица на откорме | 181,4 | 37,3 | 15,0 | 0,0 | 6,2 | 69,4 | 309,32 |
| Всего | 232,5 | 47,6 | 19,7 | 8,4 | 14,6 | 177,9 | **500,8** |

Таблица 21 – Стоимость кормов, 2015 и последующие годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Стоимость кормов, тыс.руб. | | | | | | |
| пше-ница | яч-мень | овес | комби-корм | зеле-ный корм | сено | всего |
| Основное стадо | 23,0 | 4,7 | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 12,8 | 42,44 |
| Молодняк до 2 месяцев | 0,8 | 0,0 | 0,5 | 7,1 | 0,9 | 10,2 | 19,38 |
| Молодняк до 2 месяцев | 27,6 | 5,7 | 2,3 | 0,0 | 7,5 | 84,7 | 127,83 |
| Птица на откорме | 214,6 | 44,2 | 17,8 | 0,0 | 7,3 | 82,1 | 365,96 |
| Всего | 266,0 | 54,6 | 22,4 | 7,1 | 15,7 | 189,8 | **555,6** |

Кроме затрат на указанные корма при выращивании страусов учитывают пищевые добавки в сумме 112,5 тыс.руб.

Профилактические и лечебные мероприятия планируется осуществлять по договоренности с привлечением ветврача. Затраты на ведикаменты рассчитаны с учетом норматива 200 руб. в расчете на голову страуса и составляют при выходе на проектную мощность 52,4 тыс.руб.

В проекте предусмотрена покупка двух инкубаторов с автоматическим осушением и регулированием уровня влажности на 30 шт. страусиных яиц мощностью 3,5Ктв, а также необходимость обогрева помещений цыплят в зимный период. Расчеты показали, что затраты на электроэнергию за весь период воспроизводства составляют 220,5 тыс. руб.

Затраты на водоснабжение рассчитаны с учетом нормы потребления 20 л в сутки на голову, а также затрат на водоснабжение при убои птицы.

При расчете затрат на бойню учтены расходы на дезинфекцию, газ, охлаждение и хранение продукции.

Таблица 22 – Расчет общей суммы затрат, тыс.руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| **Переменные затраты:** | 449,2 | 1680,5 | 2000,4 | 2000,4 |
| корма | 130,3 | 596,1 | 668,1 | 668,1 |
| электроэнергия | 127,8 | 332,3 | 415,4 | 415,4 |
| ветеринарное обслуживание | 18,8 | 49,2 | 52,4 | 52,4 |
| транспортные расходы | 20 | 25 | 45 | 45 |
| водоснабжение | 27,4 | 71,8 | 73,0 | 73,0 |
| затраты на бойню |  | 160 | 220 | 220 |
| коммерческие расходы | 35 | 110 | 126,5 | 126,5 |
| прочие затраты | 89,8 | 336,1 | 400,1 | 400,1 |
| **Постоянные затраты:** | 555,1 | 1538,1 | 1538,1 | 1538,1 |
| заработная плата производственных работников | 371,4 | 1181,8 | 1181,8 | 1181,8 |
| амортизационные отчисления | 41,2 | 75,0 | 75,0 | 75,0 |
| маркетинговые издержки | 50 | 25 | 25 | 25 |
| прочие | 92,5 | 256,3 | 256,3 | 256,3 |
| **Итого** | 1004,3 | 3218,6 | 3538,5 | 3538,5 |
| в т.ч. на 1 т мяса |  | 279,9 | 245,7 | 245,7 |

Таким образом, основой для создания маточного поголовья являются закупаемые 3 семьи, каждая из которых содержит одного самца и двух самок. При увеличении поголовья страусов, происходит увеличение затрат на содержание, что объясняет увеличение переменных затрат на протяжении рассмотренного периода.

Выручка от реализации определяется из годового объема продаж и ценовой политики предприятия. Объем реализации рассчитывается из того, что все произведенное мясо будет продано.

Таблица 23 – Расчет выручки от реализации продукции

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Объём продаж мяса, т | - | 11,5 | 14,4 | 14,4 |
| Цена за кг, руб | - | 500 | 500 | 500 |
| Выручка от реализации мяса, тыс. руб. |  | 5750 | 7200 | 7200 |
| Объем продаж яиц, шт. | 80 | 96 | 96 | 96 |
| Цена за 1 шт, руб | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Выручка от реализации яиц, тыс, руб. | 80 | 96 | 96 | 96 |
| Итого выручка, тыс. руб. | 80 | 5846 | 7296 | 7296 |

Проведенные маркетинговые исследования показали, что цена реализации мяса составить 500 руб. за 1 кг. Из приведённой выше таблицы мы видим, что в 2013 г. предприятие получает выручку только от продажи яиц, с 2014 г. начинается продажа мяса. К 2015 года выручка возрастает до 7296 тыс.руб.

Таблица 24 – Расчет финансовых результатов проекта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Выручка от реализации, тыс. руб. | 80 | 5846 | 7296 | 7296 |
| Производственные затраты, тыс. руб. | 1004 | 3219 | 3538 | 3538 |
| Прибыль (+), убыток (-), тыс. руб. | -924 | 2627 | 3758 | 3758 |
| Сельскохозяйственный налог |  | 102 | 225 | 225 |
| Чистая прибыль | -924 | 2525 | 3532 | 3532 |
| Уровень рентабельности (+), убыточности (-), % | -92,0 | 81,6 | 106,2 | 106,2 |
| Рентабельность продаж, % |  | 44,9 | 51,5 | 51,5 |

При реализации проекта стабильное получение продукции начинается со второго года, анализ финансовых результатов по годам реализации проекта показал достаточно высокий уровень рентабельности производства продукции. Изменения уровня рентабельности связано, прежде всего с движением поголовья и изменением выхода продукции в течении года. При этом с выходом на планируемые объемы производства отмечается увеличение уровня рентабельности до 106,2% , а рентабельности продаж - до 51,5%.

Отчет о движении денежных средств показывает денежные поступления и выплаты, связанные с основными статьями доходов и затрат. Период моделирования эффективности инвестиций равен 4 годам.

Таблица 25 –Движение денежных потоков от операционной и инвестиционной деятельности, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Сумма |
| ***Операционная деятельность*** | | | | | |
| Притоки (+) | 80 | 5846 | 7296 | 7296 | 21050 |
| выручка без НДС | 80 | 5846 | 7296 | 7296 | 20518 |
| Оттоки (-) | 963 | 3246 | 3689 | 3689 | 11587 |
| затраты | 1004 | 3219 | 3538 | 3538 | 11300 |
| амортизация | 41 | 75 | 75 | 75 | 266 |
| налог | 0 | 102 | 225 | 225 | 553 |
| Сальдо | -883 | 2600 | 3607 | 3607 | 8931 |
| ***Инвестиционная деятельность*** | | | | | |
| Притоки (+) |  |  |  |  | 0 |
| Оттоки (-) | 2325 |  |  |  | 2325 |
| Сальдо | -2325 | 0 | 0 | 0 | -2325 |
| ***Суммарный денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности*** | | | | | |
| Суммарный приток | 80 | 5846 | 7296 | 7296 | 20518 |
| Суммарный отток | 3288 | 3246 | 3689 | 3689 | 13912 |
| Сальдо суммарного потока | -3208 | 2600 | 3607 | 3607 | 6606 |
| Накопленное сальдо суммарного потока | -3208 | -608 | 2999 | 6606 |  |

Представленная выше таблица отражает движение денежных средств в рамках проекта. Так как в первый год реализации проекта к реализации может быть представлены только яйца, а затраты на производство превышают выручку реализации , то имеем отрицательное сальдо (- 883 тыс. руб.).

Первое поступление денежных средств планируется в 2014 году, это позволит расширить производство и увеличить поголовье и полностью окупить затраты на производство продукции, выплатить сельскохозяйственный налог.

Суммарный денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности в 2013 г. будет отрицательный (-3208 тыс.руб.) Однако уже в 2015 г. предприятие сможет не только окупить инвестиции , но и получить чистый доход в сумме 2999 тыс.руб..

Задачей предпринимателя является сформировать капитал таким образом, чтобы ни в один период времени значения сальдо проекта не имело отрицательное значение. Отрицательное значение накопленного сальдо проекта на любом этапе означает, что предприятие не располагает. По расчетам через 4 года реализации проекта накопленное сальдо проекта составит 6606 тыс.руб.

Для расчета показателей эффективности необходимо продисконтировать суммарный денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности.

Проект является достаточно рискованным, поэтому при расчете ставки дисконтирования использован методом кумулятивного построения: безрисковая ставка дохода + премия за риск вложения в новое производство + премия за низкую ликвидность + премия за инвестиционный менеджмент.

Таблица 26 – Расчет ставки дисконтирования

|  |  |
| --- | --- |
|  | % |
| Безрисковая ставка как средневзвешенная процентная ставка по привлеченным депозитам и вкладам предприятий и организаций, со сроком привлечения свыше 1 года | 8,0 |
| Риск вложения инвестиций в новое производство | 5,0 |
| Риск, связанный с низкой ликвидностью объекта | 3,0 |
| Риск, связанный с инвестиционным менеджментом | 4,0 |
| ИТОГО | 20,0 |

Премии за риск вложения денежных средств в проект рассчитывались экспертным путем. По расчетам ставка дисконта составила 20%.

Таблица 27 –Движение дисконтированных денежных потоков от операционной и инвестиционной деятельности, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Сумма |
| Ставка дисконта, % | 20 | 20 | 20 | 20 | - |
| Коэффициент дисконтирования | 1,00 | 0,69 | 0,58 | 0,48 | - |
| Дисконтированное сальдо суммарного потока | -3208 | 1806 | 2087 | 1739 | 2424 |
| Дисконтированное накопле-нное сальдо суммарного потока | -3208 | -1402 | 685 | 2424 | - |
| Дисконтированное сальдо от операционной деятельности | -883 | 1806 | 2087 | 1739 | 4749 |
| Дисконтированное сальдо от инвестиционной деятельности | -2325 |  |  |  | -2325 |

**Направленность и эффективность проекта**

При оценке эффективности проекта рассмотрена общественная (социально-экономическая) и коммерческая эффективность проекта.

Коммерческую эффективность бизнеса характеризуют следующие показатели*:*

Период окупаемости проекта, или срок окупаемости это время, за которое поступления от производственной деятельности предприятия покроют затраты на инвестиции. По проекту период окупаемости равен 2,2 года

Индекс прибыльности является одним из критериев оценки инвестиционного проекта, определяемый как частное от деления приведенной стоимости, связанных с его реализацией будущих денежных потоков на приведенную стоимость первоначальных инвестиций. В нашем случае индекс прибыльности равен 3,8. Индекс доходности дисконтированных инвестиций составит 2.

Чистый приведенный доход или чистая приведенная стоимость представляет собой оценку сегодняшней стоимости потока будущего дохода; чистая приведенная стоимость равна приведенной стоимости будущих при-былей или денежных потоков, дисконтированных с помощью соответствую-щей ставки дисконта, за вычетом приведенной стоимости инвестиционных затрат. Инвестор может отдать предпочтение только тем проектам, для которых этот показатель имеет положительное значение. Чистый приведенный доход по проекту составляет 2424 тыс. руб.

Внутренняя норма окупаемости– этот показатель представляет собой значение нормы дисконта, при которой чистый дисконтированный доход равен нулевому значению, т.е. дисконтированные затраты на проект равны дисконтированным поступлениям от реализации проекта. Внутренняя норма рентабельности в проекте составляет 82%.

Таблица 28 - Показатели экономической эффективности проекта

|  |  |
| --- | --- |
|  | Значения |
| Чистый доход, тыс.руб. | 6606 |
| Чистый дисконтированный доход, тыс.руб. | 2424 |
| Потребность в финансировании, тыс.руб. | 3208 |
| Срок окупаемости, лет | 2,2 |
| Срок окупаемости по дисконтированным потокам, лет | 2,7 |
| Внутренняя норма рентабельности, % | 82 |
| Индекс доходности инвестиций | 3,8 |
| Индекс доходности дисконтированных инвестиций | 2,0 |

Показатели эффективности инвестиций свидетельствуют о высокой окупаемости проекта.

Кроме экономического эффекта обязательно учитывается и социально- экономический эффект от его освоения. Речь идет здесь об улучшении качества жизни, улучшении бытовых условий жизни людей их здоровья и благосостояния, очищении и оздоровлении окружающей среды и т.д.

В результате реализации проекта будет:

* создано 8 рабочих мест;
* среднемесячная заработная плата 1 работника составит 10 тыс. руб.
* в бюджет и во внебюджетные фонды региона поступит 447 тыс. руб.;
* на продовольственный рынок Ставропольского края поступит качественная диетическая мясная продукция.

Одним из основополагающих показателей эффективности бизнес-плана является точка безубыточности проекта. Расчеты показывают, что при реализации 6 т мяса страусов предприятие может покрыть свои постоянные издержки.

Точка безубыточности = Зпост / (Цнаед – Зпер на ед) = 1538 / (500 – 246) = 6 т

Такая точка безубыточности позволяет сделать вывод о достаточно высоком уровне надежности проекта. Запас надежности проекта в отношении объема производства определяется уровнем использования проектной мощности в точке безубыточности и планируемым объемом производства, для данного проекта этот показатель составил 58%. Высокий уровень надежности свидетельствует о пониженном риске изменения объемов производства продукции.

Таким образом, можно сказать, что показатели эффективности данного проекта высокие. Денежный поток положителен, прибыль получена уже во второй месяц функционирования новой линии. Следовательно, этот проект следует принимать к внедрению в производство.

Анализ финансовой устойчивости проекта проводился на основе рас-чета точки безубыточности проекта.

**Риски и гарантии**

В условиях рыночной экономики финансирование предприятия неизбежно связано с риском, вызванным как неопределенностью будущих условий работы, так и возможными ошибочными решениями, предпринимаемыми руководителем предприятия.

При реализации инвестиционного проекта всегда существует некоторая вероятность того, что реальный доход будет отличаться от прогнозируемого, то есть существуют инвестиционные риски.

Основные риски, связанные с реализацией предлагаемого проекта, можно поделить на следующие основные группы:

* риск несоблюдения расчетных сроков реализации проекта;
* риск отсутствия или падения спроса;
* технологический риск;
* риск падежа животных;
* экологический риск;
* риск неплатежей.

Управление проекта с учетом риска призвано защитить предприятие от существенных убытков и минимизировать затраты на прирост стоимости капитала. Для данного проекта достаточен анализ риска с помощью экспертных методов.

Риск несоблюдения расчетных сроков реализации проекта

Данный риск может быть сведен к минимальному вследствие следующих факторов:

• выполнение строительно-монтажных работ планировалось в соответствии с проектно-сметной документацией;

• осуществлены детальные проработки по каждому разделу инвестиционной программы;

• определено требуемое технологическое оборудование и известны его поставщики.

Риск падения спроса – данный риск сведён к минимуму благодаря проведению тщательного, многостороннего маркетингового исследования, которое уже сейчас позволяет определить возможную величину спроса, а также потенциальных потребителей.

При инвестировании средств в основные фонды возникает неопределенность, вызванная характером технологического процесса. Однако в рамках данного проекта технологический риск считать незначительным в силу следующих причин:

* технология производства тщательно, изучена;
* разработан производственный план, что позволяет успешно организовать работу предприятия.

Риск падежа животных. Высокая устойчивость страусов к различного рода болезням позволяет существенно снизить влияние данного риска.

Экологический риск – практически не учитывается, так как отходы страусиной фермы не оказывают губительного влияния на окружающую среду, и даже могут быть использованы в качестве удобрений.

Риск неплатежей. В современных условиях достаточно устойчивого платежеспособного спроса вероятность риска неплатежей не высока. На сведение до минимума риска такого характера должна быть направлена маркетинговая программа предприятия, предусматривающая получение определенных гарантий оплаты, либо ориентированная на работу по предоплате.

В рамках проекта мы использовали анкету, которая позволила оценить риск потери вложенных средств, в результате влияния различных факторов (таблица 22).

Таблица 21 - Расчет уровня риска

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Факторы (критерии) риска | Конъюнктурная оценка | Балл (Bi) | Вес (Wi) | Bi\*Wi |
| Емкость рынка | не значительная | 2,00 | 0,20 | 0,40 |
| Тенденции спроса и его устойчивость | неустойчивый | 5,00 | 0,20 | 1,00 |
| Конкурентоспособность товара | низкая | 2,00 | 0,15 | 0,30 |
| Финансовое состояние | удовлетворительное | 4,00 | 0,08 | 0,32 |
| Обеспеченность производства сырьем и материалами | нормальная | 3,00 | 0,08 | 0,24 |
| Надежность каналов сбыта | достаточная | 3,00 | 0,06 | 0,18 |
| Падеж | низкий | 2,00 | 0,06 | 0,12 |
| Имидж предприятия | низкий | 5,00 | 0,03 | 0,15 |
| Технология | сложная | 3,00 | 0,10 | 0,30 |
| Несоблюдение условий договора | высокая | 5,00 | 0,04 | 0,20 |
| Итого: |  |  | 1,00 | 3,21 |

Для того, чтобы более точно сформировать уровень рисков при реализации данного проекта приведенную ниже анкету заполнили три различных эксперта. Результаты этого исследования показали, что все опрашиваемые приблизительно одинаково ответили на все вопросы. Задания, ответы которых расходились, были приведены к общему знаменателю и представлены в оценке рисков предлагаемого проекта.

С учетом экспертной оценки степени рискоемкости факторов риска определена общая величине риска.

Таблица 22 - Шкала зон (границ) риска

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Границы зон риска | 0 | 0.1-2.5 | 2.6- 5.0 | 5.1-7.5 | 7.6-10.0 |
| Зоны риска | Безрисковая | Минимального | Повышенного | Критического | Недопустимого |

Расчеты показывают, что проект создания страусиной фермы «Страусиная вилла» относится к повышенному риску. Однако при условии соблюдения всех , заложенных в проекте параметров указанные риски могут быть сведены к минимуму.

Проведенная аналитическая оценка инвестиционного проекта позволяет сделать вывод о том, что проект является достаточно привлекательным с точки зрения экономической эффективности и достоин практической реализации.

Приложение 1

Образец анкеты для обычного потребителя

1. Пробовали ли Вы страусиное мясо?

* Нет
* Нет, но хотелось бы
* Да, несколько раз
* Да, периодически покупаю

1. Если покупали, то по какой цене за 1 кг? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Средняя цена на страусиное мясо от 400 до 600 руб. за 1 кг. Согласились бы вы покупать его по такой цене? Если нет, то какая цена является для Вас приемлемой?

* Да
* Нет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ваш средний уровень дохода за месяц?

* До 15 тыс.руб.
* 15-30 тыс.руб.
* Свыше 30 тыс.руб.

1. Ваш возраст?

* До 25 лет
* 25-35 лет
* 36-45 лет
* Свыше 45 лет

Образец анкеты для администраторов ресторанов

1. Есть ли в Вашем меню блюда, содержащие страусиное мясо?

* Да
* Нет

1. Если да, то по какой цене (за 1 кг) производится закупка такого мяса?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Средняя цена на страусиное мясо от 400 до 600 руб. за 1 кг. Согласились бы вы покупать его по такой цене? Если нет, то какая цена является для Вас приемлемой?

* Да
* Нет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Как часто Ваши клиенты интересуются подобными блюдами?

* Довольно часто
* Иногда
* Редко
* Никогда

Образец анкеты для сторонников здорового образа жизни

1. Имеет ли для вас решающее значение при выборе продуктов питания процент содержания в нём белка?

* да
* нет
* не задумывался

1. Знаете ли вы об уникальных характеристиках страусиного мяса?

* Да
* Нет

1. Согласны ли вы употреблять страусиное мясо в качестве основного натурального источника белка?

* Да
* Нет
* Не знаю

1. Какая цена на данный вид продукции является для вас приемлемой?

* 600-800
* 500-600
* 400-500
* Своё\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Как часто вы предпочитаете употреблять в пищу продукты с высоким содержанием белка?

* каждый день
* 3-5 раз в неделю
* как придётся

1. Какое, по вашему мнению, количество протеина человек должен потреблять в сутки:

* свыше 300 гр
* в зависимости от индивидуальных особенностей
* не знаю