

**Бизнес-план развития  
животноводства и  
растениеводства на базе  
крестьянского фермерского  
хозяйства**

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1. Резюме проекта                                       | 3  |
| 2. Идея (сущность) предлагаемого проекта                | 7  |
| 2.1. Общие данные                                       | 7  |
| 2.2. Содержание проекта                                 | 7  |
| 2.3. Сроки и этапы реализации проекта                   | 8  |
| 2.4. Обоснование выбора направления деятельности        | 8  |
| 3. Оценка рынка сбыта                                   | 8  |
| 4. План маркетинга                                      | 9  |
| 5. План производства                                    | 9  |
| 5.1. Описание продукта                                  | 10 |
| 5.2. Технология производства продукта                   | 10 |
| 5.3. Виды и объемы деятельности                         | 14 |
| 6. Организационный план                                 | 14 |
| 6.1. Местонахождение объекта                            | 14 |
| 6.2. Информация о руководителях и персонале             | 15 |
| 7. Анализ ресурсов, привлекаемых для реализации проекта | 15 |
| 8. Экологические аспекты производства                   | 16 |
| 9. Финансовый план                                      | 16 |
| 9.1. Условия и допущения, принятые для расчета          | 16 |
| 9.2. Исходные данные                                    | 16 |
| 9.2.1. Налоговое окружение                              | 16 |
| 9.2.2. План производства (продаж) продукции             | 17 |
| 9.3. Потребность в первоначальных оборотных средствах   | 17 |
| 9.4. Источники, форма, условия и схема финансирования   | 17 |
| 9.5. Основные финансовые показатели                     | 17 |
| 10. Эффективность инвестиционного проекта               | 18 |
| 10.1. Показатели финансовой эффективности проекта       | 18 |
| 10.2. Показатели экономической эффективности проекта    | 18 |
| 10.3. Показатели бюджетной эффективности проекта        | 19 |
| 11. Анализ рисков и чувствительности проекта            | 20 |
| 11.1. Анализ безубыточности проекта                     | 20 |
| 11.2. Анализ чувствительности проекта                   | 21 |
| 11.3. Качественный анализ рисков                        | 21 |
| 12. Приложения  | 23 |

## **1. Резюме проекта**

**Наименование проекта:** Бизнес-план развития животноводства и растениеводства на базе крестьянского фермерского хозяйства.

**Инициатор проекта:** Фермерское хозяйство \_\_\_\_\_ Горномарийского района Республики Марий Эл.

**Местонахождение проекта:** Республика Марий Эл, Горномарийский район.

**Организационно-правовая форма предприятия:** Крестьянское фермерское хозяйство.

**Суть проекта:** развитие животноводческой фермы на базе крестьянского фермерского хозяйства. В рамках проекта планируется освоение нового вида деятельности – производство молока коровьего. Для организации фермы планируется приобретение сельскохозяйственных животных, сельскохозяйственной техники для кормопроизводства, а также сельскохозяйственного оборудования для оптимизации работы на ферме. Часть средств планируется использовать на единовременное бытовое благоустройство жилого дома (планируется приобрести пластиковые окна).

**Цель проекта** - развитие животноводства и растениеводства на базе крестьянского фермерского хозяйства, а именно:

- Расширение крестьянского хозяйства;
- Увеличение производства продукции животноводства и растениеводства, а, следовательно, получение достаточной нормы прибыли для дальнейшего развития производственной деятельности;
- Снижение безработицы в Горномарийском районе за счет создания новых рабочих мест;
- Повышение уровня жизни фермера, его семьи и наемных работников.

Для достижения поставленных целей фермерским хозяйством в рамках проекта приобретаются:

1. летом 2015 года - сельскохозяйственные животные - телочки черно-пестрой породы в количестве 22 голов;
2. летом 2015 года – сельскохозяйственная техника и оборудование: погрузчик фронтальный в количестве 1 (Одна) единица, ковш погрузочный (0,55 м<sup>3</sup>) (Пионер ПФН-196) ПФН 038 в количестве 1 (Одна) единица, вилы сельскохозяйственные с захватом ПФН-0,38 (ПФН-185) в количестве 1 единица, пресс подборщик тюковый ПТ-165 в количестве 1 единица, грабли 5-х колесные в количестве 1 единица, косилка роторная Z-001/2 1,85 м (П) (5001/1,85) в количестве 1 единица, доильная установка тандем "Доюшка" 2ПС в количестве 1 единица.

Для организации кормопроизводства используются земельные участки:

1. площадью 0,0826 га для выпаса сельскохозяйственных животных по адресу: Республика Марий Эл, Горномарийский район;
2. площадью 26,4998 га для заготовки зеленых кормов, сена, выгула и выпаса сельскохозяйственных животных: Республика Марий Эл, Горномарийский район;
3. площадью 7,9998 га для заготовки зеленых кормов, сена, выгула и выпаса сельскохозяйственных животных: Республика Марий Эл, Горномарийский район.

С ростом поголовья планируется арендовать еще земельные площади для заготовки зерна. КФХ \_\_\_\_\_ - создано на базе личного подсобного хозяйства. В хозяйстве содержится: поголовье КРС – 1 корова; 20 голов овец, в т.ч. 10 голов овцематок; куры – 7 голов, 2 головы лошадей, в т.ч. 1 кобыла и 1 жеребец.

Имеющиеся животные и приобретаемые в рамках проекта будут находиться в собственных производственных помещениях. Все производственные помещения находятся в пригодном для эксплуатации состоянии, не требуют ремонта и достройки. Адрес нахождения совпадает с адресом регистрации Главы хозяйства.

Глава хозяйства в первый год реализации проекта планирует заготавливать только зеленый корм и сено, остальные корма будут закупаться в полном объеме. Излишки кормов будут реализовываться на сторону. Начиная со второго года реализации проекта, заготовка кормов будет производиться в полном объеме собственными силами хозяйства. Кормовые и пищевые добавки будут закупаться на стороне по мере необходимости.

Площади для кормозаготовки по годам реализации проекта приведены в таблице.

Таблица №1

| Итого необходимые площади для заготовки кормов | Ед.изм.   | 1 год    | 2 год     | 3 год     | 4 год     | 5 год     |
|--|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Сено   | га        | 3        | 13        | 11        | 13        | 18        |
| Зеленый корм                                   | га        | 2        | 2         | 6         | 7         | 9         |
| <b>Всего необходимая площадь</b>               | <b>га</b> | <b>5</b> | <b>15</b> | <b>17</b> | <b>20</b> | <b>28</b> |

Крестьянское фермерское хозяйство в своей производственной деятельности использует трактор МТЗ 82 Л в количестве 1 (Одна) единица. Поэтому для организации кормопроизводства приобретается: погрузчик фронтальный, ковш погрузочный, вилы, пресс-подборщик, грабли и косилка. Для автоматизации доения приобретается доильная установка тандем «Дююшка».

Одним из ключевых факторов успеха планируемой в рамках проекта деятельности является то, что на данный момент хозяйство уже имеет успешный опыт выращивания и откорма сельскохозяйственных животных в рамках личного подсобного хозяйства, имеет опыт заготовки кормов. Кроме того, хозяйство располагает достаточными земельными площадями для расширения производственных участков, площадями для заготовки кормов, а также выгула и выпаса скота. Хозяйство имеет постоянных потребителей на сбыт всего произведенного на данный момент времени объема продукции.

### **Финансовые ресурсы, необходимые для осуществления проекта:**

Таблица №2

| № п/п   | Наименование вложений  | Сумма, тыс. руб. | За счет предоставляемого Гранта (90%), тыс. руб. | За счет собственных средств (не менее 10%), тыс. руб. |
|---|--|------------------|--|---|
| <b>Приобретение сельскохозяйственных животных</b> |  |                  |  |   |
| 1   | Телочки черно-пестрой породы в количестве 22 голов весом 4400 кг по цене 150 руб./1 кг живого веса | 660,00000        | 594,00000  | 66,00000  |

| <b>Приобретение сельскохозяйственной техники</b> |   |                    |                    |                  |
|--|---|--------------------|--------------------|------------------|
| 2  | Погрузчик фронтальный в количестве 1 единица по цене 96 тыс.руб./1 единица                                      | 96,00000           | 86,40000           | 9,60000          |
| 3  | Ковш погрузочный (0,55 м3) (Пионер ПФН-196) ПФН-038 в количестве 1 единица по цене 22 тыс. руб. / 1 единица     | 22,00000           | 19,80000           | 2,20000          |
| 4  | Вилы сельскохозяйственные с захватом ПФН-0,38 (ПФН-185) в количестве 1 единица по цене 36 тыс. руб. / 1 единица | 36,00000           | 32,40000           | 3,60000          |
| 5  | Пресс подборщик тюковый ПТ-165 в количестве 1 единица по цене 480 тыс. руб./ 1 единица                          | 480,00000          | 432,00000          | 48,00000         |
| 6  | Грабли 5-х колесные в количестве 1 единица по цене 28 тыс. руб./1 единица                                       | 28,00000           | 25,20000           | 2,80000          |
| 7  | Косилка роторная Z-001/2 1,85 м (П) (5001/1,85) в количестве 1 единица по цене 75 тыс. руб./1 единица           | 75,00000           | 67,50000           | 7,50000          |
| 8  | Доильная установка тандем "Доюшка" 2ПС в количестве 1 единица по цене 32,5 тыс. руб. / 1 единица                | 32,50000           | 29,25000           | 3,25000          |
| <b>Всего капитальных вложений</b>                |   | <b>1 429,50000</b> | <b>1 286,55000</b> | <b>142,95000</b> |

Планируемая схема финансирования проекта:

1. приобретение сельскохозяйственных животных – лето 2015 года;
2. приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования – лето 2015 года;

Глава хозяйства также планирует единовременную помощь на бытовое благоустройство в сумме 69 600,00 (Шестьдесят девять тысяч шестьсот) рублей. За счет выделенной помощи планируется приобретение пластиковых окон в количестве 6 штук для благоустройства дома.

**Оценка экономической эффективности проекта:**

Срок окупаемости простой – 3 года 6 мес.

Срок окупаемости дисконтированный – 3 года 9 мес.

Принятая ставка дисконтирования- 1,021

Чистая приведенная стоимость (на последнем интервале планирования) – 2050 тыс.руб.

Индекс рентабельности инвестиций простой – 3,09

Индекс рентабельности инвестиций дисконтированный – 2,08

Точка безубыточности проекта – 14% от проектной мощности.

**Динамика основных показателей проекта представлена в таблице.**

Таблица №3

| Наименование показателя             | Ед.изм.  | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
|-------------------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Поголовье КРС</b>                | гол.     | 22    | 22    | 44    | 55    | 76    |
| Основное стадо                      | гол.     | 0     | 0     | 22    | 22    | 33    |
| Молодняк всех возрастов             | гол.     | 22    | 22    | 22    | 33    | 43    |
| <b>Реализация молока</b>            | т.       | 0     | 0     | 51    | 103   | 128   |
| <b>Выручка от реализации молока</b> | тыс.руб. | 0     | 0     | 1026  | 2052  | 2564  |

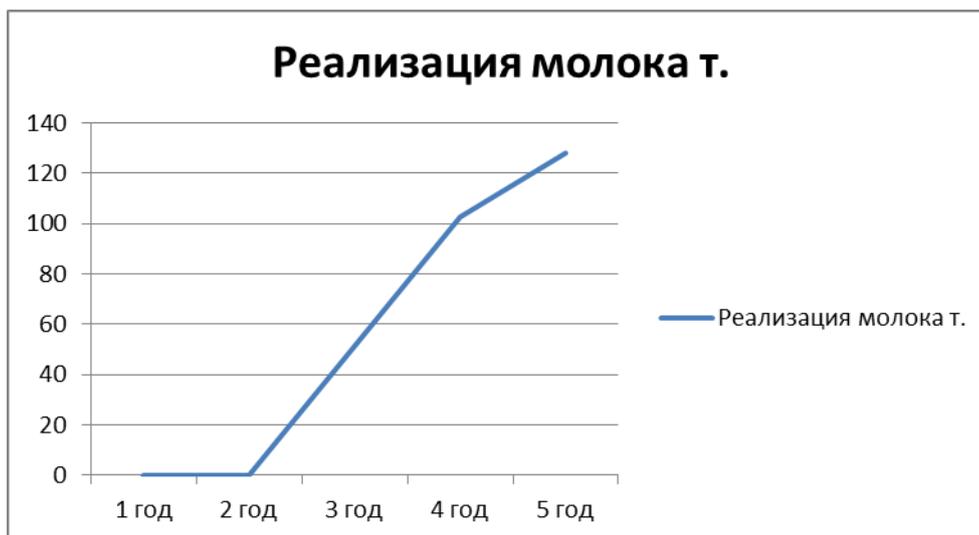


Рис. 1 Реализация молока в натуральном выражении.

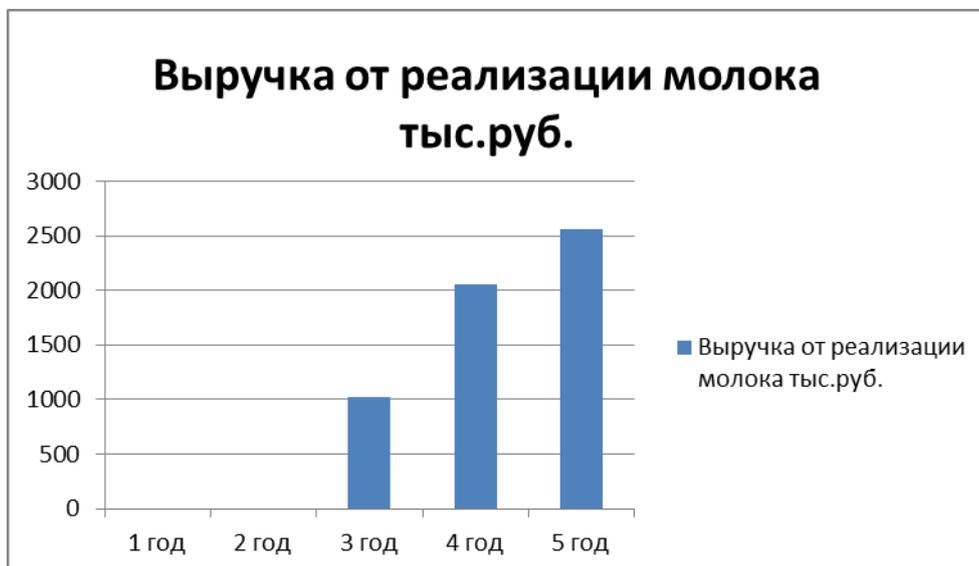


Рис.2 выручка от реализации молока

## **2. Идея (сущность) предлагаемого проекта**

### **2.1. Содержание проекта**

**КФХ \_\_\_\_\_** в рамках проекта планирует расширение действующего личного подсобного хозяйства и наращивания производства востребованной на рынке продукции животноводства – молока коровьего. Глава хозяйства планирует заготовку зеленого корма и сена, остальные корма будут закупаться.

КФХ было создано на базе личного подсобного хозяйства. ЛПХ довольно успешно на данный момент времени занимается кормопроизводством и содержанием КРС. В связи с тем, что на рынке Республики Марий Эл имеется высокий спрос на молоко коровье, Глава хозяйства принял решение участвовать в целевой программе поддержки начинающих фермеров с целью создания устойчивого крестьянского фермерского хозяйства, обеспечивающего сохранность и расширение производства для получения высокой нормы прибыли на вложенный капитал.

Для содержания всего поголовья с будущим шлейфом на данный момент уже имеются производственные помещения, расширение их не требуется. Поэтому приобретение поголовья животных будет происходить на первом интервале планирования.

Кроме того, Глава хозяйства располагает земельными угодьями для заготовки сена, выгула и выпаса скота.

Количество необходимых кормов по видам представлено в таблице.

Таблица № 4

| Итого потребность в кормах по видам | ед. изм. | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
|-------------------------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Сено                                | тонн     | 18    | 88    | 79    | 88    | 126   |
| Зерно злаковых                      | тонн     | 23    | 48    | 53    | 65    | 90    |
| Жмыхи, шроты                        | тонн     | 2     | 12    | 4     | 5     | 7     |
| Патока                              | тонн     | 0     | 0     | 3     | 3     | 5     |
| Зеленый корм                        | тонн     | 69    | 50    | 175   | 210   | 294   |

КФХ в своей производственной деятельности использует Трактор МТЗ 82Л. Для правильной организации кормопроизводства планируется приобрести парк необходимого сельскохозяйственного оборудования и техники. Хозяйство собственными силами дробит зерно.

Для оснащения фермы и механизации производственного процесса КФХ планирует в рамках проекта приобрести доильную установку.

По подсчетам Главы хозяйства поголовье КРС к концу реализации проекта будет составлять: основное стадо – 33 головы, общее поголовье составит 76 голов.

В рамках проекта заключены договоры поставки:

1. на приобретение сельскохозяйственных животных – молодняка черно-пестрой породы \_\_\_\_\_, Республика Марий Эл, Горномарийский район;
2. на приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования с \_\_\_\_\_, Республика Чувашия;
3. на приобретение пластиковых окон с \_\_\_\_\_, Республика Марий Эл, г. Козьмодемьянск.

### **2.3. Сроки и этапы реализации проекта**

Приобретение сельскохозяйственных животных, сельскохозяйственной техники и оборудования – лето 2015 года.

Приобретение пластиковых окон – лето 2015 года.

### **2.4. Обоснование выбора направления деятельности**

**Фермерское хозяйство \_\_\_\_\_ района создано в октябре 2014 г. для производства продукции животноводства.** Продукция растениеводства (зеленый корм, сено) будет производиться для собственного потребления. Остальные корма будут закупаться в полном объеме. На второй год реализации проекта зерно также будет заготавливаться собственными силами. Приобретаться будут только необходимые кормовые и витаминные добавки.

Выбор направления деятельности был связан:

- с высокой рентабельностью выбранного пути расширения производства;
- с наличием собственной кормовой базы;
- с возможностью размещения планируемого поголовья;
- с возможностью сбыта готовой продукции в полном объеме;
- с опытом работы Главы хозяйства в сельскохозяйственном производстве;
- с личными деловыми качествами Главы хозяйства;
- с тем, что проект полностью соответствует Стратегии социально-экономического развития в Республике Марий Эл и Концепции развития скотоводства в России.

### **3. Оценка рынка сбыта**

Конкурентами в сфере производства являются практически все хозяйства республики, специализирующиеся на производстве продукции животноводства. Хозяйство не планирует выход на межрегиональные и зарубежные рынки сбыта, реализацию продукции через розничные сети и магазины. Нами выбран единственный потребитель молока – \_\_\_\_\_, который находится в непосредственной близости от производственного участка, что позволит значительно снизить издержки на транспортировку конечного продукта. По условиям договора наше хозяйство сначала будет привозить молоко собственными силами, а с увеличением объема выпуска \_\_\_\_\_ уже будет забирать молоко с нашего производственного участка.

Исходя из вышесказанного, существует разумная уверенность в сбыте всего объема произведенной продукции.

Опыт ведения крестьянского хозяйства, наличие собственной материальной базы, угодий для производства кормов (сено), выпаса и выгула поголовья – сильные стороны нашего хозяйства и важные составляющие успеха внедрения идеи расширения производства.

Уникальность проекта состоит в создании высокорентабельной молочной фермы, управление всеми технологическими процессами на которой будет осуществляется силами нескольких человек. Подобная организация деятельности молочной фермы охватывает всю технологическую цепочку от производства грубых и сочных кормов до реализации молока коровьего - сырья потребителям молока, что обеспечивает возможности по снижению себестоимости производства молока.

Основной проблемой внедрения бизнес-плана на данный момент является то, что основную работу на ферме сейчас и в первое время становления производственной деятельности будет выполнять Глава КФХ. Все рабочее время необходимо проводить на ферме, а успеха можно добиться, решая не только производственные вопросы, но организационные, связанные с ведением бизнеса, поиском новых каналов сбыта, проведением мониторинга поставщиков и т.д. Глава хозяйства уверен, что с привлечением работников для осуществления производственного процесса и перераспределением профессиональных и должностных обязанностей, данная проблема будет преодолена.

### **4. План маркетинга**

Стратегия маркетинга направлена на увеличение объема производства продукции. Расчет цены готовой продукции производим по принципу «издержки плюс прибыль», учитывая рыночную стоимость производимой продукции. Рыночная цена определяется соотношением спроса и предложения на рынке и является неизменной в течение длительного периода времени с тенденцией к плавному повышению. Повышение цены происходит из-за влияния фактора инфляции.

Реклама в хозяйственной деятельности не используется, так как объем производимой продукции полностью будет реализован и заключен договор поставки на весь объем производимой продукции в будущем.

Выход на межрегиональный, российский и зарубежный рынок не планируется.

### **5. План производства**

Данный проект посвящен развитию одного из перспективных направлений деятельности – производству молока.

Задача хозяйства на начальном этапе состоит в том, чтобы до наращивания запланированного в рамках проекта поголовья сельскохозяйственных животных, обеспечить их кормами, необходимыми для выбранной технологии кормления, а затем обеспечить бесперебойный технологический цикл, окупить произведенные вложения и стабильно получать прибыль на вложенный капитал.

В первый год планируется заготовка зеленого корма и сена собственными силами, остальные корма будут закупаться. Во второй год собственными силами будет заготавливаться и зерно. Глава хозяйства планирует в будущем все-таки замкнуть производственный процесс, т.е. заготавливать корма собственными силами в полном объеме.

Расчет потребных ресурсов для производства и приобретения кормов приведен в таблице №16.

При расчете выхода готовой продукции учитывается уменьшение объема готовой продукции при движении по технологической цепи.

### **5.1. Описание продукта**

Крупный рогатый скот – основной производитель молока и более 95% этого ценного продукта приходится на молочное скотоводство. При этом следует отметить, что в коровьем молоке содержится наиболее биологически полноценные и легкоусвояемые питательные вещества – белки, жиры, углеводы и т.д.

**Молоко и молочные продукты** традиционно занимают одно из ведущих мест в пищевом рационе граждан нашей страны, в силу привычек потребления россиян, так и относительно недорогой стоимости данной категории продуктов питания. Ежедневно они присутствуют на столе подавляющего большинства россиян.

Независимый исследовательский центр РОМИР провел специальное комплексное исследование, посвященное изучению особенностей потребления гражданами России молочной продукции. Оно включало в себя массовый опрос по всероссийской репрезентативной выборке (всего было опрошено 2000 взрослых россиян), а также проведение целевых фокус-групп с россиянами. Молоко пользуется популярностью практически у всех категорий населения страны. Его с одинаковой охотой покупают представители всех возрастных групп вне зависимости от места проживания и уровня дохода. Как показали результаты исследования, 73,3% респондентов регулярно употребляют молоко в пищу. Нужно отметить, что порядка 20% граждан России страдают лактозной недостаточностью и по физиологическим причинам не могут употреблять молоко в пищу. Сопоставив эти цифры, мы приходим к выводу, что молоко употребляют в пищу почти все граждане России, здоровье которых позволяет это делать.

Как показали результаты исследования, несмотря на не самую благоприятную социально-экономическую обстановку в стране, потребление молока и молочных продуктов остается на высоком уровне. Этому способствуют как традиции, так и ценовая доступность этой категории продуктов питания даже для необеспеченных слоев населения.

### **5.2. Технология производства продукта**

В хозяйстве применяется привязное содержание КРС. В летний период используются пастбища. В первый год реализации проекта планируется заготовка только зеленого корма и сена, поэтому в рамках проекта планируется приобретение зерна. На второй год зерно будет заготавливаться также собственными силами. Поэтому для организации кормопроизводства в рамках проекта закупается необходимая сельскохозяйственная техника. Уборка навоза будет осуществляться ручным способом, затем навоз вывозится на поля. Дойка коров двухкратная, механизированная. Доеание осуществляется доильной установкой, приобретаемой в рамках проекта. И последним этапом является транспортировка охлажденного молока потребителям.

В хозяйстве используется искусственное осеменение по применяемой «обычной» технологии производства, когда рождаются в лучшем случае бычки – 50% и телочки – 50%. Откормом бычков хозяйство не занимается - они реализуются на сторону в двухмесячном возрасте.



Все поголовье КРС голштинской породы (черно-пестрая). Данная порода занимает первое место среди мировых пород крупного рогатого скота молочного направления. Она характеризуется самым высоким генетическим потенциалом молочной продуктивности и комплексом качеств, обеспечивающих лучшую приспособляемость животных к условиям промышленной технологии. Голштины имеют большую живую массу, хорошо выраженный молочный тип, крепкую

конституцию. Оптимальная живая взрослых племенных коров составляет 700 кг и быков-производителей - 1200 кг. Рекордные удои полновозрастных коров за 365 дней лактации колеблются в пределах 16702-25247 кг молока при содержании жира 2,80-5,10%. Выбраковка низкопродуктивных коров, а, следовательно, и степень улучшения всего стада зависит от числа вводимых в стадо первотелок. В нашем хозяйстве 3-4% коров бракуются по возрасту, 2-3% по заболеваниям, а до 10% по продуктивности. Коровы с продуктивностью выше средней по стаду используются до тех пор, пока они сохраняют это преимущество. Для обновления стада используются телки, выращенные от коров племенного ядра. В основное стадо первотелки вводятся после раздоя с продуктивностью не менее 12 литров.

При кормлении всего поголовья используются: сено, зерно, жмых, шрот, патока, зеленый корм. Для формирования полноценных рационов кормления используются витаминные добавки. При этом зеленый корм, сено и зернофураж будут приготовлены собственными силами (второй год), а остальные корма закупаться, излишки кормов будут реализовываться на сторону.

Для заготовки на **сено** пригодны сеяные многолетние злаковые, бобовые травы, бобово-злаковые смеси, а также травостои на пойменных и заливных лугах.

Технологические операции заготовки сена:

- скашивание трав в расстил или валок;
- ворошение травы в прокосах;
- сгребание в валок;
- подбор сена из валков (с дальнейшим прессованием в рулоны или тюки);
- транспортировка к месту хранения.

Оптимальные сроки скашивания трав на сено – колошение злаковых и цветение бобовых. Сено скашивают в валки шириной 3 м и массой укладки не более 4 кг на погонный метр. Очень важным звеном в цепи заготовки сена является ворошение трав. Первое ворошение проводят при влажности верхнего слоя валка 60-65%, но не ранее 2-4 часов после скашивания. Следующее ворошение проводят по достижении массой влажности 40-45%. Затем массу сгребают в валки и просушивают до влажности 15-20%. Ворошение травяной массы влажностью менее 40% не рекомендуется из-за больших потерь ценных листиков, соцветий и бутонов.

Следующим технологическим этапом является подбор валков. Прессование является интенсивным способом заготовки сена. Здесь расход топлива снижается в 2-3 раза по сравнению с рассыпным способом, затраты труда, повышается качество полученного корма.

**Зернофураж** – важнейшая составляющая кормового рациона КРС. Наибольшая их урожайность обеспечивается на полях с оптимальными агрохимическими свойствами почвы. Для получения высокой урожайности агрохимические показатели должны быть в пределах не менее: кислотность рН-5.5...7,0, содержание фосфора и калия — 10... 15 мг на 100 г почвы.

Многолетний опыт получения высоких урожаев зерновых культур показывает, что наращивание валовых сборов зерна может идти не только за счет средств химизации, но и за счет улучшения совершенствования агротехники. На фоне высокой агротехники зерновые культуры дают высокую урожайность -20...30 ц/га.

В зависимости от состояния растений, сорта и почвенно-климатических условий зерновые и другие культуры рядового посева убирают однофазным (прямым комбайнированием) или двухфазным (раздельным) способом.

**Однофазный способ.** Зерноуборочный комбайн срезает или очесывает растения; обмолачивает собранную хлебную массу; выделяет из нее зерно, очищает и загружает его в бункер; собирает незерновую часть (солому и полову) в копнитель, укладывает в валок, разбрасывает на поле или измельчает и загружает в емкость прицепа, соединенного с комбайном. Все эти процессы комбайн выполняет одновременно. Прямым комбайнированием убирают равномерно созревающие, малозасоренные, изреженные (густота стеблестоя менее 300 растений на 1 м<sup>2</sup>) и низкорослые (длина стеблей менее 50 см) зерновые культуры, а также культуры с подсевом трав. Уборку начинают при полной спелости зерна влажностью не более 25 %.

**Двухфазный (раздельный) способ.** Валковой жаткой стебли скашивают и укладывают на поле в валки, которые через 4...6 дней подбирают зерноуборочными комбайнами и обмолачивают. Уборку начинают на 4... 12 дней раньше, чем прямым комбайнированием, с момента достижения зерна середины восковой спелости, что соответствует влажности зерна 25...35 %. После скашивания стебли в валках подсыхают, зерно созревает за счет питательных веществ в стеблях, становится полнее, плотность его увеличивается. Раздельным способом убирают неравномерно созревающие культуры (горох, овес, ячмень, просо и др.), склонные к осыпанию и полеганию, высокостебельные культуры и засоренные посева. Потери зерна от осыпания и выбивания его рабочими органами жатки меньше, чем при однофазном способе. При этом на 1 м<sup>2</sup> должно быть не менее 250 растений, высота растений — не менее 60 см, а высота среза — 12...25 см (для риса 25...30 см). В условиях повышенной влажности формируют тонкие широкие валки, в сухих районах — толстые неширокие валки, в которых стебли укладывают под углом 10...30° к продольной оси валка. Зерно от комбайнов отвозят на стационарные зерноочистительно-сушильные комплексы для послеуборочной доработки и закладки на хранение.

При организации кормления КРС важно минимизировать потери корма, а значит и снизить затраты на производство продукции. При подготовке кормов для КРС к скармливанию необходимо придать им такую физическую форму, которая была бы удобна для механизированной (автоматизированной) раздачи, а также способствовала повышению поедаемости и питательности кормов. Если коровам скармливать неподготовленное зерно, то его потери составляют 10-20% от общего объема.

Подготовка кормов для КРС в хозяйстве к скармливанию будет происходить с помощью измельчения.



### **Измельчение кормов для КРС.**

Подготовка кормов для КРС методом измельчения включает в себя разные способы воздействия на корм: размол, дробление, плющение зерна.

Результатом применения данных методов становится разрушение твердой оболочки зерна, облегчение его разжевывания, повышение доступности питательных веществ для действия пищеварительных соков, повышение перевариваемости корма, снижение расхода кормов. В зависимости от вида и возраста животных устанавливается

степень измельчения зерна.

Зерно, которое было измельчено, можно подвергать процессу экструдирования, в результате которого в корме повышается количество сахара, декстринов (полисахаридов), что помогает лучшему их усвоению.

Чтобы в значительной степени повысить надои молока и его жирность в рацион коров включают гидропонный корм (из пророщенного зерна бобовых и злаковых культур).

Сено, как правило, является основным составляющим в рационе коровы. Но помимо него им скармливают и солому. Она в значительной степени уступает селу по питательности, но в обработанном виде солома очень хорошо поедается и переваривается животными, а также имеет повышенную питательную ценность.

Измельчение - один из видов обработки соломы, при котором ее нарезают длиной 4-5 сантиметров. Обработанную таким образом солому в хозяйстве смешивают с другими кормами. Смачивание соломы также повышает поедаемость резки. Запаривание резаной соломы позволяет хорошо смягчить ее, обеззаразить от микробов и плесени, улучшить поедаемость. Кроме того, солому кальцинируют, то есть обрабатывают известью.

Для кормления взрослых коров используется солома не больше 5-6 килограмм в сутки, а в год - не больше 500 килограмм.

#### **Зеленая масса**

Эффективность производства молока в летний период зависит от бесперебойного снабжения кормов зеленой массой. Во многих хозяйствах площадь не в полной мере обеспечивает животноводство зеленой массой, особенно ранней весной, в конце лета и осенью. В связи с этим возникает необходимость выращивать сеяные травы, которые обеспечивают возможность поступления зеленой массы на протяжении всего пастбищного периода.

Для организации зеленого конвейера подбирают культуры с неодинаковым периодом роста и созревания, применяют также посев культур в разные периоды весны и лета, чтобы зеленая масса поступала равномерно. В районах с недостаточным увлажнением, когда к концу лета пастбища выгорают, корма зеленого конвейера являются единственным источником зеленых кормов для скота.

Для правильной организации зеленого конвейера в хозяйстве следует подготовить подробный план по его созданию и реализации, в котором следует учесть:

- общую потребность животных в зеленом корме в течение всего летнего периода;
- количество зеленых кормов, которое можно получить с естественных или культурных угодий хозяйства;
- отрезок времени, когда будет ощущаться недостаток зеленого корма, и другие корма, за счет которых будет покрываться этот недостаток.

Зная продолжительность пастбищного содержания скота и суточную потребность по каждому виду и половозрастной группе животных, в соответствии с нормами кормления и

принятыми в хозяйстве рационами можно рассчитать необходимое количество зеленого корма для скота на весь пастбищный период.

Затем на основе потребности конкретного поголовья животных на отдельные периоды пастбищного сезона определяют кормовые угодья и полевые культуры, за счет которых эта потребность будет покрываться. Теперь можно составить схему зеленого конвейера, исходя из суммарной урожайности культур в течение пастбищного периода, а также показать поступление зеленой массы.

Подбирать культуры для зеленого конвейера следует с учетом не только физиологической потребности животных в кормах, но и руководствоваться их экономической эффективностью. Поэтому надо стараться получить наибольший выход полноценного корма с единицы площади при наименьших затратах.

Важным условием высокой эффективности зеленого конвейера являются рациональный подбор кормовых культур по срокам использования и правильная агротехника.

### **5.3. Виды и объемы деятельности**

Основной вид деятельности - производство продукции животноводства.

Продукция растениеводства будет производиться в основном для собственного потребления с целью обеспечения поголовья животных полноценными кормами. На первом этапе излишки кормов будут реализовываться на сторону.

Товарными видами продукции является: молоко. Полученные в результате производственной деятельности бычки являются побочным продуктом. Они сначала ставятся на некоторое время на откорм, а потом реализуются на сторону.

Объем производства молока на период реализации проекта представлен в таблице.

Таблица №5

| Наименование показателя | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год  | 5 год  |
|-------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Валовый надой, тонн     | 0,00  | 0,00  | 55,75 | 111,50 | 139,37 |

Объем заготовки кормов собственного производства представлен в таблице.

Таблица №6

| Заготовка кормов собственного производства | ед. изм. | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
|--|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Сено                                       | тонн     | 18    | 88    | 79    | 88    | 126   |
| Зеленый корм                               | тонн     | 69    | 50    | 175   | 210   | 294   |

План производства на срок ожидаемого финансирования представлен в таблице №15.

## **6. Организационный план**

### **6.1. Местонахождение объекта**

КФХ \_\_\_\_\_ находится по адресу: Республика Марий Эл, Горномарийский район.

Для организации кормопроизводства используются земельные участки:

1. площадью 0,0826 га для выпаса сельскохозяйственных животных по адресу: Республика Марий Эл, Горномарийский район;
2. площадью 26,4998 га для заготовки зеленых кормов, сена, выгула и выпаса сельскохозяйственных животных: Республика Марий Эл, Горномарийский район;

3. площадью 7,9998 га для заготовки зеленых кормов, сена, выгула и выпаса сельскохозяйственных животных: Республика Марий Эл, Горномарийский район. Все приобретаемого в рамках проекта поголовье с учетом увеличения, обусловленного оборотом стада, будет размещено в производственных помещениях по адресу регистрации Главы КФХ. Все производственные помещения находятся в пригодном для эксплуатации состоянии, не требуют ремонта и достройки. Глава хозяйства планирует заготавливать сено и зеленые корма, со второго года реализации проекта и зерно, остальные корма будут закупаться в полном объеме. Излишки кормов будут реализовываться на сторону.

## **6.2. Информация о руководителях и персонале**

Глава хозяйства рекомендована Троицко-Посадской сельской администрацией на участие в программе «Развитие начинающих животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств» подпрограммы «Поддержка малых форм хозяйствования» Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Республике Марий Эл на 2014-2020 годы. Глава хозяйства характеризуется как добросовестный, ответственный, дисциплинированный, трудолюбивый человек, пользующийся уважением и авторитетом в своем селе. Она занимается общественной деятельностью, является старостой села, в 2014 году выбрана депутатом сельского поселения, принимала непосредственное участие по проведению общественного водопровода на селе. Как бывший медик оказывает медицинскую помощь каждому человеку, обратившемуся к ней. Всегда приветлива, доброжелательна и готова прийти на помощь в любую минуту. Глава хозяйства ведет подсобное хозяйство уже более 20 лет и имеет навыки производства и реализации продукции, произведенной в личном подсобном хозяйстве.

На начальном этапе на ферме будут задействованы 4 человека – Глава хозяйства и 3 наемных работника. Уже проведены переговоры с потенциальными работниками. Все работники будут из с. Покровское и близлежащих деревень. Численность работников будет увеличиваться по мере роста поголовья.

## **7. Анализ ресурсов, привлекаемых для реализации проекта**

Для реализации проекта необходимы следующие виды ресурсов: биопродукция, корма, техника, комплектующие, ГСМ, семена, средства защиты растений, удобрения, медикаменты, а также человеческие ресурсы.

В рамках проекта заключены договоры поставки:

1. на приобретение сельскохозяйственных животных – молодняка черно-пестрой породы с \_\_\_\_\_ Республика Марий Эл, Горномарийский район;
2. на приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования с \_\_\_\_\_, Республика Чувашия;
3. на приобретение пластиковых окон с \_\_\_\_\_, Республика Марий Эл, г. Козьмодемьянск.

Важно отметить, что рынок сырья, материалов и комплектующих, а также сфера агросервиса, является насыщенным, предложение по многим позициям превышает спрос и дефицита ресурсов не ожидается.

Корма в виде зеленой массы и сена будет в полном объеме заготавливаться собственными силами, часть кормов закупаться. Со второго года реализации проекта корма будут заготавливаться полностью собственными силами. Необходимые кормовые и витаминные добавки будут закупаться. Поставщики кормов будут выбираться в зависимости от географической близости к нашему производственному участку, цены и качества.

Основные ресурсы, потребляемые предприятием – российского производства, их стоимость с изменением курса иностранных валют изменяется незначительно.

Для реализации проекта необходим персонал для обслуживания производственного процесса кроме Главы КФХ. Планируется привлечь трех работников: 2 скотника, 1 вспомогательный рабочий по уборке. Планируемый уровень заработной платы – 7 000 руб., с развитием объема производства планируется повышение уровня заработной платы. Главой хозяйства уже проведены переговоры с потенциальными работниками, имеющими соответствующий опыт работы, достигнута устная договоренность.

## **8. Экологические аспекты производства.**

Данное производство является экологически чистым, дополнительные меры по защите окружающей среды не требуют

Возникающий в процессе содержания навоз будет собираться и вывозиться на поля, жидкие отходы – в канализацию. В атмосферу будет попадать незначительное количество переработки топлива в объемах соответствующих всем принятым санитарным нормам.

Таким образом, весь производственный процесс является экологически чистым и не наносит вреда окружающей среде.

## **9. Финансовый план**

### **9.1. Условия и допущения, принятые для расчета**

- расчет выполняется в постоянных ценах на момент подачи заявки без учета инфляции;
- на период - пять лет;
- расчеты производятся с ежеквартальной периодичностью;
- значения всех исходных и расчетных данных приводятся в валюте платежа - рублях;
- окупаемость проекта будет достигнута за счет реализации конечного продукта – продукции животноводства.
- остаточная стоимость активов проекта на конец расчетного периода не учитывается при анализе показателей его эффективности (не предполагается их продажа и закрытие фермы).

### **9.2. Исходные данные**

#### **9.2.1. Налоговое окружение**

Осуществляемая КФХ деятельность по производству сельскохозяйственной продукции находится на упрощенной системе налогообложения в виде единого сельскохозяйственного налога. При этом уплата единого налога заменяет собой уплату ряда налогов. Состав отменяемых и сохраняемых налогов приведен в таблице.

Таблица №7

| <b>Отменяются</b>                             | <b>Сохраняются</b>   |
|---|--|
| ☞ Налог на доходы физических лиц (Доходы КФХ) | ☞ Страховые взносы на обязательное пенсионное страхование  |
| ☞ НДС (кроме НДС при ввозе товаров)           | ☞ Взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний |
| ☞ Налог на имущество организаций              | ☞ Другие федеральные, региональные и местные налоги (транспортный налог, земельный налог)                            |

Для организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих данную систему налогообложения, сохраняются:

- \* действующий порядок осуществления кассовых операций
- \* действующий порядок представления статистической отчетности
- \* исполнение обязанностей налоговых агентов, предусмотренных НК РФ, в т.ч. по удержанию и перечислению в бюджет суммы НДФЛ от заработной платы наемных работников.

Страховые взносы во внебюджетные фонды составляют 32,5 %.

Ставка единого сельскохозяйственного налога – 6%.

Данные о прогнозируемой величине начисленных налогов приведены в таблице №21, 22.

### **9.2.2. План производства (продаж) продукции**

При расчете выхода готовой продукции учитывается уменьшение объема готовой продукции при движении по технологической цепи.

Расчет производственной программы приведен в таблице №15.

### **9.3. Потребность в первоначальных оборотных средствах**

Источником финансирования оборотных средств будет служить выручка от реализации готовой продукции и собственные средства крестьянского фермерского хозяйства.

### **9.4. Источники, формы, условия и схема финансирования**

Таблица №8

| № п/п   | Наименование вложений   | Сумма, тыс. руб.   | За счет предоставляемого Гранта (90%), тыс. руб. | За счет собственных средств (не менее 10%), тыс. руб. |
|---|---|--------------------|--|---|
| <b>Приобретение сельскохозяйственных животных</b> |   |                    |  |   |
| 1   | Телочки черно-пестрой породы в количестве 22 голов весом 4400 кг по цене 150 руб./1 кг живого веса              | 660,00000          | 594,00000  | 66,00000  |
| <b>Приобретение сельскохозяйственной техники</b>  |   |                    |  |   |
| 2   | Погрузчик фронтальный в количестве 1 единица по цене 96 тыс.руб./1 единица                                      | 96,00000           | 86,40000   | 9,60000   |
| 3   | Ковш погрузочный (0,55 м3) (Пионер ПФН-196) ПФН-038 в количестве 1 единица по цене 22 тыс. руб. / 1 единица     | 22,00000           | 19,80000   | 2,20000   |
| 4   | Вилы сельскохозяйственные с захватом ПФН-0,38 (ПФН-185) в количестве 1 единица по цене 36 тыс. руб. / 1 единица | 36,00000           | 32,40000   | 3,60000   |
| 5   | Пресс подборщик тюковый ПТ-165 в количестве 1 единица по цене 480 тыс. руб. / 1 единица                         | 480,00000          | 432,00000  | 48,00000  |
| 6   | Грабли 5-х колесные в количестве 1 единица по цене 28 тыс. руб./1 единица                                       | 28,00000           | 25,20000   | 2,80000   |
| 7   | Косилка роторная Z-001/2 1,85 м (П) (5001/1,85) в количестве 1 единица по цене 75 тыс. руб./1 единица           | 75,00000           | 67,50000   | 7,50000   |
| 8   | Доильная установка тандем "Доюшка" 2ПС в количестве 1 единица по цене 32,5 тыс. руб. / 1 единица                | 32,50000           | 29,25000   | 3,25000   |
| <b>Всего капитальных вложений</b>                 |   | <b>1 429,50000</b> | <b>1 286,55000</b>                               | <b>142,95000</b>                                      |

Планируемая схема финансирования проекта:

1. приобретение сельскохозяйственных животных – лето 2015 года;
2. приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования – лето 2015 года;

Глава хозяйства также планирует единовременную помощь на бытовое благоустройство в сумме 69 600,00 (Шестьдесят девять тысяч шестьсот) рублей. За счет выделенной помощи планируется приобретение пластиковых окон в количестве 6 штук для благоустройства дома.

### **9.5. Основные финансовые показатели**

План доходов и расходов представлен в таблице №21.

План денежных поступлений и выплат представлен в таблице №22.

## **10. Эффективность инвестиционного проекта**

### **10.1. Показатели финансовой эффективности проекта.**

Срок окупаемости простой – 3 года 6 мес.

Срок окупаемости дисконтированный – 3 года 9 мес.

Принятая ставка дисконтирования- 1,021

Чистая приведенная стоимость (на последнем интервале планирования) – 2050 тыс.руб.

Индекс рентабельности инвестиций простой – 3,09

Индекс рентабельности инвестиций дисконтированный – 2,08

Точка безубыточности проекта – 14% от проектной мощности.

### **10.2. Показатели экономической эффективности проекта.**

Динамика основных показателей экономической эффективности проекта приведена в таблице и в графической форме.

Таблица №9

| Наименование показателя                   | 1 год | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Производительность труда, тыс.руб./чел.   |       |       | 342   | 648   | 791   |
| Фондоотдача, тыс.руб./1 руб. кап.вложений |       |       | 0,72  | 1,81  | 2,17  |
| Рентабельность продаж по чистой прибыли   |       |       | 0,54  | 0,77  | 1,20  |
| Рентабельность капитальных вложений       |       |       | 0,39  | 1,40  | 2,52  |

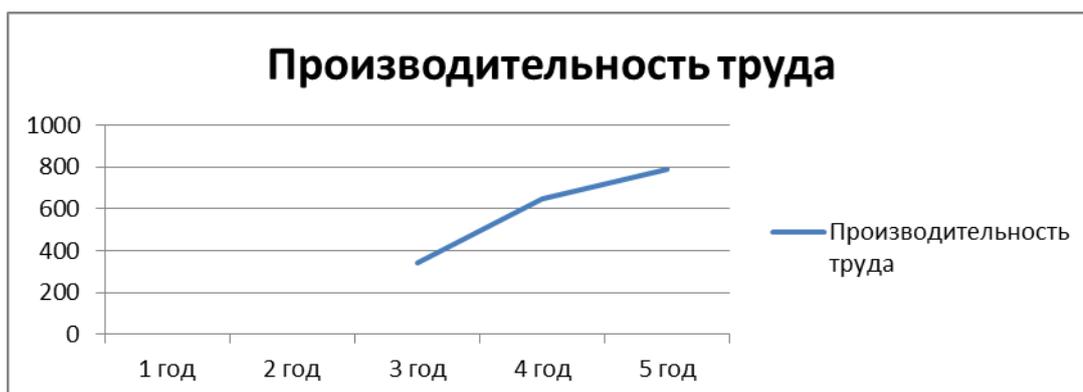


Рис. №3 Динамика производительности труда

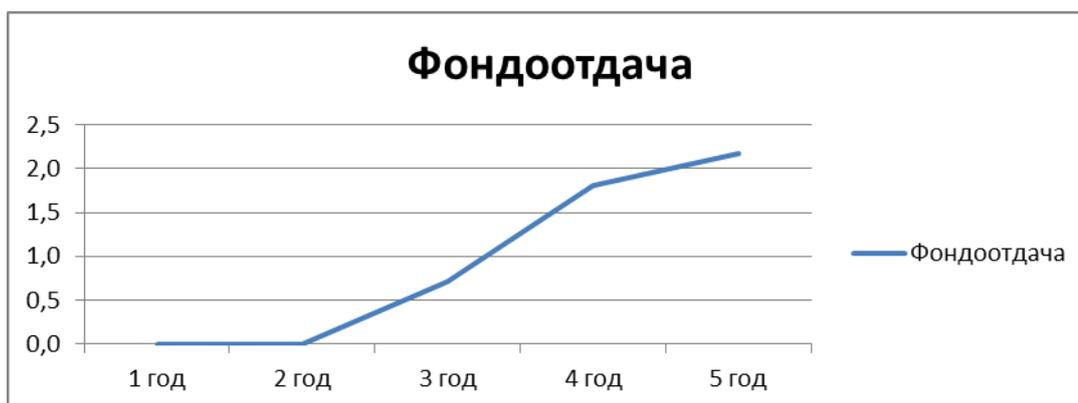


Рис. №4 Динамика показателей фондоотдачи

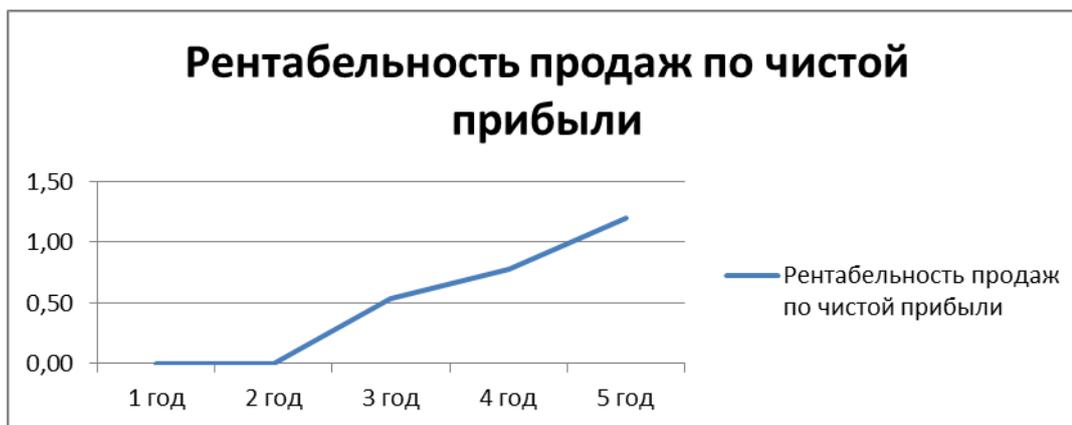


Рис. №5 Динамика показателей рентабельности продаж по чистой прибыли

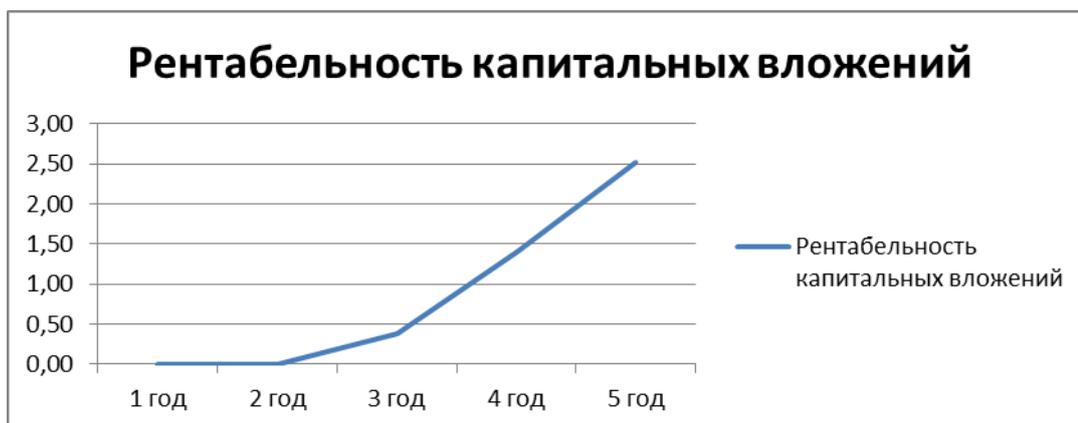


Рис. №6 Динамика показателя рентабельности капитальных вложений

### **10.3. Бюджетная эффективность проекта**

В рамках программы поддержки начинающих фермеров основной целью является социальное возрождение села, снижение безработицы и обеспечение самозанятости семей, передача из поколения в поколение сельских семейных традиций и укладов, а также увеличение объема отечественной сельскохозяйственной продукции, импортозамещение и обеспечение продовольственной безопасности страны в целом. Поэтому бюджетная эффективность не является самоцелью реализации настоящей программы. С учетом длительного производственного цикла в сельском хозяйстве бюджетная эффективность выходит за рамки настоящего проекта.

Показатели бюджетной эффективности проекта приведены в таблице (в тыс.руб.), а динамика основного показателя бюджетной эффективности – чистого дисконтированного дохода бюджета нарастающим итогом – представлена графически.

Таблица №10

| Наименование статьи                                 | 1 год      | 2 год | 3 год | 4 год | 5 год | 6 год | 7 год | 8 год | 9 год | 10 год |
|---|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1. Выплаты  | 1286,55000 | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0      |
| а) предполагаемая государственная поддержка проекта | 1286,55000 |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 2. Поступление средств, итого                       | 0          | 19    | 93    | 188   | 222   | 222   | 222   | 222   | 222   | 222    |
| а) налоги и платежи в бюджет                        | 0          | 0     | 35    | 93    | 102   | 102   | 102   | 102   | 102   | 102    |

|                                   |       |    |    |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------|-------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| в) налог на доходы физ.лиц        | 0     | 5  | 16 | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  | 27  |
| г) отчисления на социальные нужды | 0     | 14 | 41 | 68  | 94  | 94  | 94  | 94  | 94  | 94  |
| 3. Сальдо потока                  | -1287 | 19 | 93 | 188 | 222 | 222 | 222 | 222 | 222 | 222 |

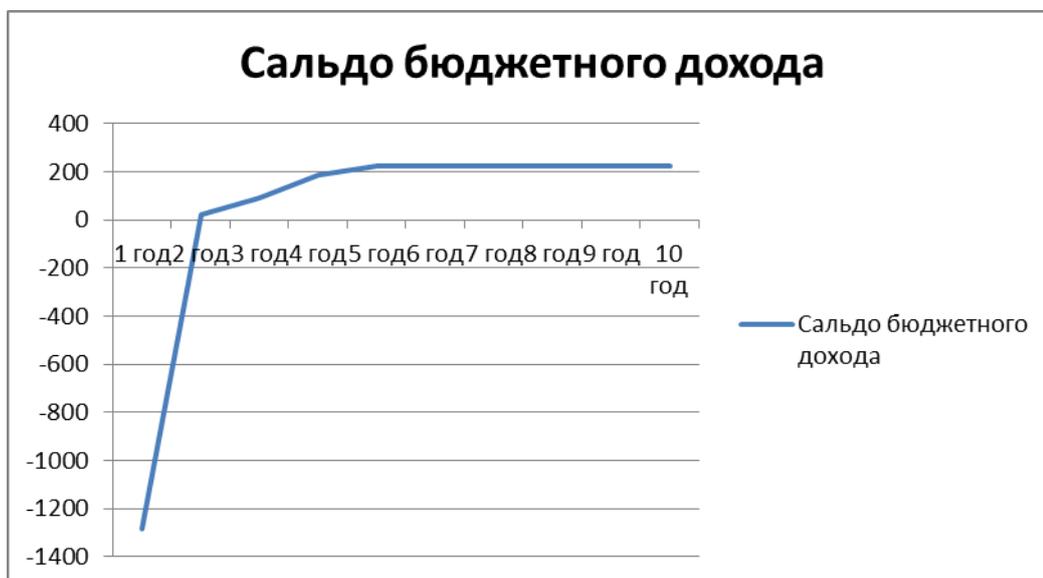


Рис. №7 Динамика чистого дисконтированного дохода государства нарастающим итогом

## **11. Анализ рисков и чувствительности проекта**

### **11.1. Уровень безубыточности проекта**

Проведем расчет безубыточности проекта. На интервале планирования после выхода на проектную мощность методом итераций подбирается значение объема производства, при котором проект не приносит ни прибыли, ни убытка. Отношение (в процентах) полученного значения объема производства к проектной мощности и является точкой безубыточности проекта.

Таблица № 11

| Показатель  | Значение |
|---|----------|
| Выручка от продаж (тыс.руб.)  | 2 591    |
| Полные текущие издержки на производство продукции (тыс.руб.)            | 933      |
| Постоянные издержки (тыс.руб.)  | 280      |
| Условно-переменные издержки (тыс.руб.)                                  | 652      |
| Маржинальный доход (тыс.руб.)   | 1 939    |
| Объем продаж в точке безубыточности в натуральном выражении, (тыс.руб.) | 375      |
| Уровень резерва безопасности, (тыс.руб.)                                | 2 217    |
| Уровень безубыточности, %   | 14       |

При объеме производства, при котором выручка от реализации продукции составляет 14% от проектной мощности, проект является безубыточным.

Исходя из приведенных расчетов и обоснованности выбора производственных участков и породы, можно сделать вывод, что проект является прибыльным для собственников и инвесторов хозяйства.

### **11.2. Анализ чувствительности**

Проведем анализ влияния следующих факторов на величину NPV:

- цена готовой продукции;

- себестоимость производства;
- объем производства (в натуральном выражении);
- инвестиционные издержки.

Анализ проводим методом однопараметрического анализа чувствительности NPV к изменению каждого из основных параметров проекта на 10, 20 и 30% как в сторону увеличения, так и уменьшения их значений. То есть при анализе влияния на показатели проекта изменений одного из параметров, значения остальных параметров проекта не изменяются.

Данные расчета приведены в таблице.

Таблица №12

| диапазон изм.       | -30% | -20% | -10% | 0    | 10%  | 20%  | 30%  |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| цена реализации     | 653  | 1051 | 1518 | 2050 | 2706 | 3320 | 3956 |
| себестоимость пр-ва | 1537 | 1660 | 1804 | 2050 | 1824 | 1537 | 1476 |
| объем пр-ва         | 1206 | 1464 | 1708 | 2050 | 2255 | 2665 | 3074 |

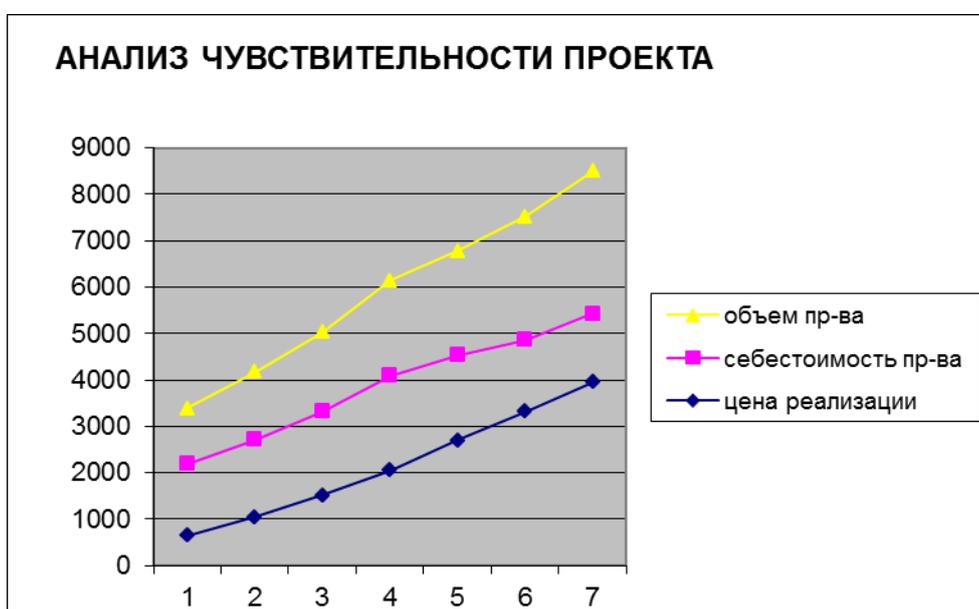


Рис. №8 Анализ чувствительности проекта

### **11.3. Качественный анализ рисков**

В данном разделе бизнес-плана проводится качественный анализ рисков проекта, не поддающихся формальному анализу.

На основе приведенного ниже перечня рисков оцениваем вероятность их возникновения при реализации проекта в терминах: «высокая», «средняя», «низкая»; а также устойчивость проекта по отношению к рискам, отнесенным к категории вероятных. Данные оценки рисков приводятся ниже.

Таблица №13

| Наименование риска   | Вероятность возникновения | Способ минимизации  | Устойчивость проекта |
|--|---------------------------|---|----------------------|
| <b>Риски, возникающие на этапе осуществления капитальных вложений:</b>         |                           |   |                      |
| Невыполнение обязательств поставщиками сельскохозяйственных животных и техники | Средняя                   | Наличие гарантий<br>Договоры на базе твердых цен<br>Репутация поставщиков | Средняя              |

|   |         |  |         |
|---|---------|--|---------|
| Несвоевременная поставка  | Средняя | Обеспечение исполнения обязательств (неустойка)  | Средняя |
| Превышение расчетной стоимости проекта  | Средняя | Договоры на базе твердых цен   | Средняя |
| Форс-мажор, материальный ущерб  | Низкая  | Страхование  | Средняя |
| <b>Риски, связанные с эксплуатацией</b>   |         |  |         |
| Невыход на проектную мощность   | Низкая  | Создание запасов кормов и сырья для производственной деятельности  | Высокая |
| Выпуск продукции несоответствующего качества  | Низкая  | Квалификация персонала<br>Опыт работы  | Высокая |
| Неудовлетворительный менеджмент   | Низкая  | Опыт в реализации подобных проектов<br>Квалификация персонала<br>Повышение квалификации                                    | Высокая |
| Продукция не находит сбыта в нужном стоимостном выражении и в расчетные сроки (возникновение ценовых ограничений, переоценка емкости рынка или недооценка конкуренции при маркетинге) | Низкая  | Высокий спрос на продукцию<br>Качество<br>Постоянная клиентура   | Высокая |
| Несвоевременность поставок сырья и материалов   | Низкая  | Создание запасов сырья и материалов  | Высокая |
| Инфляция затрат (опережающий рост цен на сырье, энергоносители и др. статьи затрат)   | Средняя | Контракты на базе твердых цен<br>Наличие альтернативных поставщиков<br>Наличие штрафных санкций в договорах с поставщиками | Средняя |
| Транспортные риски  | Низкая  | Страхование  | Высокая |
| Экологические риски   | Низкая  | Страхование  | Высокая |
| Форс-мажор, материальный ущерб  | Средняя | Страхование  | Средняя |

**Таким образом, руководствуясь Методическими рекомендациями Министерства финансов РФ по бизнес-планированию, риски, сопровождающие проект по совершенствованию существующего продукта, можно классифицировать как низкие и придерживаться поправки на риск по параметрам реализации проекта в пределах 4-6%.**

**Проект является жизнеспособным и выгодным для инвесторов и собственников бизнеса.**

## **12. Приложения**

Инвестиционный бизнес-план разработан Главой КФХ \_\_\_\_\_. Финансовая оценка проекта выполнена \_\_\_\_\_, имеющей квалификационный аттестат профессионального главного бухгалтера-консультанта, высшее экономическое образование, диплом «Президентской программы подготовки управленческих кадров» в сфере агробизнеса, квалификационный аттестат аудитора и квалификационный аттестат ревизора-консультанта.

**Расчеты экономической эффективности проекта** были выполнены с учетом официального издания «Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов» (Утверждены: Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике № ВК 477 от 21.06.1999), вторая редакция, рук. авт. кол.: Коссов

В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. - М.: ОАО «НПО «Издательство «Экономика», 2000. – 421 с. Электронная версия данного документа приведена в базе «Консультант Плюс».

Оценка экономической эффективности проекта проводилась по следующему алгоритму:

1. Производим оценку денежного потока, элементы которого представляют собой либо чистые денежные оттоки, либо чистые денежные притоки денежных средств. Денежный поток инвестиционного проекта – это зависимость от времени денежных поступлений и платежей, порождающего его проекта, определяемая для всего расчетного периода. Денежный поток состоит из частичных потоков от отдельных видов деятельности:
  - от инвестиционной:  
отток – капитальные вложения, затраты на пуско – наладочные работы и т.п.  
приток – продажа активов и т.п. В нашем проекте не предусмотрен.
  - от операционной:  
отток – производственные издержки и налоги.  
приток – выручка от реализации, а также прочие доходы.
  - от финансовой:  
отток – затраты на возврат и обслуживание займов, облигаций и т.п.  
приток – вложения собственного капитала и привлеченных средств.Производим анализ по равным базовым периодам продолжительностью в 1 квартал на период реализации проекта – 5 лет.
2. Весь объем инвестиций совершается в конце периода, предшествующего первому периоду генерируемого проекта притоком денежных средств.
3. Приток (отток) денежных средств имеет место в конце отчетного периода.
4. Используемая ставка дисконтирования соответствует длине периода, заложенного в основу инвестиционного проекта. В нашем проекте она равна 0,94

#### **Обоснование ставки дисконтирования (D).**

В соответствии с распространенным положением теории инвестиционного анализа предполагается, что ставка дисконтирования должна содержать темп инфляции, минимальную норму прибыли кредитора и поправку, учитывающую степень риска конкретного проекта.

**Ставка дисконтирования без учета риска проекта (d)** определяется в долях единицы как отношение ставки рефинансирования (r), установленной Центральным банком Российской Федерации, и объявленного Правительством Российской Федерации на текущий год темпа инфляции (i):

$$1+d=(1+8,25/100)/(1+15/100)$$

$$d = (1+8,25/100)/(1+15/100)-1=0,94$$

**Коэффициент дисконтирования принимается на уровне 1,94**

При анализе инвестиционного проекта были использованы:

1. Методы, основанные на дисконтированных оценках:
  - Метод расчета чистой приведенной стоимости NPV. Метод основан на сопоставлении величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений в течение прогнозируемого срока.
  - Метод расчета индекса рентабельности инвестиции. Данный метод предполагает расчет показателя, который является относительным и характеризует уровень доходности на единицу затрат.
2. Методы, основанные на учетных оценках:
  - Метод расчета срока окупаемости проекта. Расчет срока окупаемости зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиций.