**Организация и перспективы совершенствования кормовой базы в предприятии**

**кормовая база возделывание культура**

**Оглавление**

Введение

1. Современное состояние кормовой базы в колхозе «Заря»

1.1 Местонахождение, специализация колхоза «Заря»

1.2 Размеры и значение кормовой базы для предприятия

1.3 Состояние кормовой базы в колхозе «Заря»

1.4 Организация и уровень механизации основных рабочих процессов

1.5 Организация и оплата труда

1.6 Экономические показатели административно-хозяйственной деятельности предприятия

2. Перспективы развития состояние кормовой базы в колхозе «Заря»

2.1 Углубление специализации и повышение уровня концентрации производства кормовой базы

2.2 Обоснование размеров производства, посевных площадей, численности поголовья и продуктивности животных

2.3 Совершенствование технологии возделывания культур, как основных параметров при производстве кормовой базы

2.4 Совершенствование организации труда и материального стимулирования работников

2.5 Организационно-экономические мероприятия по повышению эффективности анализируемой отрасли

Выводы и предложения

Список использованной литературы и источников исходных данных

**Введение**

Производство кормов должно опережать потребность в них животноводства. Только при этом условии можно обеспечить успешное развитие отрасли и производство необходимого количества животноводческой продукции. Требования к кормовой базе определяются, прежде всего, задачами рационального и полноценного кормления животных, обеспечивающего получение наибольшего количества продукции при наименьших затратах. На животноводческих комплексах очень важно иметь корма, позволяющие организовать полноценное питание животных, предусматривающей однородность кормов по их физико-механическим свойствам, что значительно облегчает комплексную механизацию и автоматизацию процессов кормления.

Согласно целей Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 - 2012 годы Производство продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств к 2012 году (в сопоставимой оценке) должно вырасти по отношению к 2006 году на 24,1 процента. В 2008 - 2010 годах прогнозируется ежегодное увеличение темпов роста производства продукции сельского хозяйства, а в 2011 - 2012 годах - их стабилизация.

Среднегодовой рост объема продукции сельского хозяйства за 5-летний период должен составить около 4 процентов.

Рост продукции сельского хозяйства в большей степени будет обеспечен за счет роста объемов производства в животноводстве на основе создания принципиально новой технологической базы, использования современного технологического оборудования для модернизации животноводческих ферм, а также за счет наращивания генетического потенциала продуктивности российского животноводства и ускоренного создания соответствующей кормовой базы. Исходя из этого одним из основных условием достижения прогнозируемых темпов роста социально-экономического развития сельского хозяйства на 2010 год и на период до 2012 года является развитие кормовой базы на основе производства культур, обеспечивающих кормопроизводство белком, которое позволит существенно уменьшить зависимость наращивания производства продукции животноводства и птицеводства от импортных закупок белковых компонентов.

Актуальность темы - это надежное обеспечение населения страны продуктами питания - одна из главных задач, решение которой связано с формированием полноценного рынка продовольствия. Для аграрного сектора Российской Федерации развитие животноводства является одним из основополагающих направлений для формирования полноценного рынка продовольствия, а развитие животноводства без развития и совершенствования кормовой базы представить невозможно.

Для рассмотрения организация совершенствования кормовой базы мною был взят колхоз «Заря», как один из наиболее развивающихся и зарекомендовавших себя на рынке сельскохозяйственной продукции. В данной работе будут рассмотрена статистика кормовой базы и кормовых ресурсов на примере колхоза «Заря» за 2007,2008 и 2009 года. Основой для получения информации служат годовые отчеты, балансы, планы на рассматриваемый период.

Данная работа состоит из введения, двух разделов, выводов и предложений, списка использованной литературы и приложения.

**1. Современное состояние кормовой базы в колхозе «Заря»**

**1.1 Местонахождение, специализация колхоза «Заря»**

Для рассмотрения вопроса организация и перспективы совершенствования кормовой базы мною был взят колхоз «Заря» Уфимского района. Основным видом деятельности колхоза является выращивание зерновых и зернобобовых культур, а так же разведение крупного рогатого скота. Молочное и мясное скотоводство является важнейшей отраслью животноводства. Крупнорогатый скот обладает разнообразной продуктивностью. Он используется для производства мяса, молока, навоза, тяжёлых кож. Но необходимы меры по резкому увеличению поголовья скота, созданию эффективной племенной базы скотоводства и бесперебойному снабжению в доставке кормами молочного и мясного скота. Необходим перевод скотоводство на промышленную основу - решающий фактор интенсификации отрасли.

Целью деятельности организации является получение прибыли, а так же удовлетворение потребностей потребителей в продуктах питания.

Местом нахождения колхоза «Заря» является: в Республика Башкортостан, Уфимский р-н, д. Камышлы, индекс 452201. Директором колхоза является Назыров Венер Касымович.

Основными покупателями являются ООО СХП «Урал-Тау», ОАО Месягутовский КСОМ, ОАО «Башспирт», ОГУП «Птицефабрика «Среднеуральсая», ОАО «Уфимский мясоконсервный комбинат» и другие. А основными поставщиками: ООО «Гермес», ООО «Оптан-Уфа», ООО «Лакта», ГУП «Зооветснаб», МТС «Башкирская» и другие.

Основными конкурентами можно считать крупные частных хозяйства, в которых реально достигнуть низкой себестоимости зерна. В Дуванском районе Республики Башкортостан это СПК колхоз «Победа» и СПК колхоз «Ярославский».

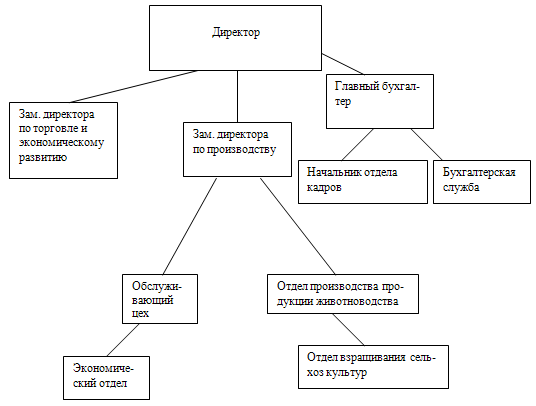
**1.2 Размеры и значение кормовой базы для предприятия**

Главными показателями размера сельскохозяйственного предприятия является объем валовой продукции, производимой за год в стоимостном выражении, стоимость реализованной продукции. Дополнительными являются показатели площади земельных угодий; сумма основных средств производства; численность работников; поголовье животных.

Колхоз «Заря» является зарекомендовавшим себя на рынке Республики Башкортостан производителем сельскохозяйственной продукции. В распоряжении колхоза имеется общих земельных площадей 3168 га, из которых 2274 га постоянно используется (что составляет 72%), остальные земли переданы в пользование другим лицам. Большая часть земель это сельскохозяйственные угодья, но 673 га используется под пастбища, а 174 га под сенокосы.

Как для сельскохозяйственной, так и для любой другой организации важным является организационная и управленческая структура. Но стоит отметить, что специфика сельского хозяйства требует особой организации, в данной сфере деятельности встречаются такие профессии, которые могут относиться только к данной отрасли (рисунок 1.1).

Рисунок 1.1. Организационная структура колхоза «Заря»



Руководителем колхоза, который состоит из единственного предприятия «Заря», является Директор, в его прямом подчинении находятся заместитель по торговле и экономическому отделу, на которого возложены обязанности по ведению торговли, для этих- целей у него в подчинении имеется 2 сотрудника, а так же в должностных обязанностях у него составление прогнозов, в том числе прогнозы на будущие размеры урожая. Так же у директора в подчинении заместитель по производству, на которого возложены обязанности по производственному обеспечению, в его подчинении 4 отдела, в которых в общей сложности работает 39 человек. Кроме того, на предприятии есть бухгалтерский отдел, управляет отделом главный бухгалтер, у которого в подчинении начальник отдела кадров и несколько штатных бухгалтеров.

Для анализа кормовой базы, которую колхоз использует для кормления крупнорогатого скота и в меньшей степени лошадей, необходимо проанализировать значимость самого крупнорогатого скота для предприятия. Рассчитаем, за счет, каких факторов – поголовья или продуктивности произошло увеличение валового производства животноводческой продукции – молока (таблици1.1).

Таблица 1.1. Влияние численности поголовья животных и их продуктивности на валовое производство продукции в отчетном году

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Поголовье  (голов) | Продуктивность  (ц) | Валовое производство молока (ц) |
| По плану | 210 | 19,84 | 4166 |
| Фактически | 172 | 24,23 | 4167 |
| Отклонение: | -38 | 4,39 | 1 |
| невыполнение (-) |
| перевыполнение (+) |

Для определения влияния на валовой надой молока на ферме изменения в поголовье коров, нужно разность между плановым и фактическим поголовьем умножить на плановую продуктивность. Получаем (-38)\*19,84=-753,92, что должно повлечь снижение валового производства молока на 754 центнера, но фактически валовое производство повысилось на 1 центнер. Это можно объяснить влиянием продуктивности, она рассчитывается как разность между плановой и фактической продуктивностью умноженная на фактическое поголовье коров. Получаем 4,39\*172=755 центнера. В итоге мы можем сказать, что в колхозе заметно увеличилась продуктивность, что и стало причиной повышения валового производства надоя молока. Но для более полного описания значения кормовой базы и ее развития в колхозе «Заря», необходимо дать более полную характеристики сферы животноводства для всего колхоза. На сколько сильно крупнорогатый скот важен для колхоза и какую прибыль он приносит (таблица 1.2.).

Таблица 1. 2 Значение животноводства для хозяйственной деятельности колхоза «Заря» в 2007-2009 годах.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007г. | 2008г. | 2009г. | Отчетный год в % к базисному |
| Валовая прибыль животноводства, тыс. руб. | 194 | 534 | 228 | +17,5 |
| Удельный вес работников, занятых в отрасли, в общей численности работников, занятых в с. –х. производстве, % | 21,67 | 23,21 | 23,64 | +1,97 |
| Удельный вес прибыли от животноводства в общей сумме прибыли, полученной предприятием от реализации сельскохозяйственной продукции, % | 3,7 | 12 | 20 | +440,5 |

Из таблицы видно, что валовая прибыль по животноводству на предприятии возросла на 17,5%, но стоит отметить, что сравниваются значения 2007 и 2009 годов, а в 2008 году валовая прибыль по животноводству была намного выше, чем в 2009 году. С увеличением прибыли от животноводства, увеличился и удельный вес данной отрасли для колхоза более чем в пять раз, при этом персонал работающий на животноводстве остался прежним, во всех трех рассматриваемых периодах составлял 13 человек, но доля работников занятых непосредственно в сельском хозяйстве увеличилась, почти на 2%.

**1.3 Состояние кормовой базы в колхозе «Заря»**

Ранее в работе говорилось о земельном фонде колхоза «Заря», но стоит выделить его структуру отдельно, так как это очень важно для изучения темы, ведь большая часть кормовой базы в колхозе состоит из того, что предприятие вырастит самостоятельно (таблица 1.3).

Таблица 1.3. Состав и структура земляного фонда колхоза «Заря» за период 2007-2009 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид земельных угодий | 2007 | | | 2008 | | | 2009 | | | 2009 к 2007 |
| га | % к общ S | % к с\х угодий | га | % к общ S | % к с\х угодий | га | % к общ S | % к с\х угодий |
| Общая земля, S | 3168 | 100 | - | 3168 | 100 | - | 3168 | 100 | - | 100 |
| Всего сельского хозяйства угодий | 2877 | 90,8 | 100 | 2877 | 90,8 | 100 | 2877 | 90,8 | 100 | 100 |
| в том числе пашня | 2030 | 64,1 | 70,6 | 2030 | 64,1 | 70,6 | 2030 | 64,1 | 70,6 | 100 |
| сенокосы | 174 | 5,4 | 6 | 174 | 5,4 | 6 | 174 | 5,4 | 6 | 100 |
| пастбища | 673 | 21,2 | 23,4 | 673 | 21,7 | 21,2 | 673 | 21,2 | 23,4 | 100 |
| S леса | 139 | 4,7 | - | 139 | 4,7 | - | 139 | 4,7 | - | 100 |
| Древесно-кустарниковые растения | 56 | 1,7 | - | 56 | 1,7 | - | 56 | 1,7 | - | 100 |
| Пруды и водоемы | 6 | 0,2 | - | 6 | 0,2 | - | 6 | 0,2 | - | 100 |
| Приусадебные участки | 60 | 1,8 | - | 60 | 1,8 | - | 60 | 1,8 | - | 100 |
| Прочее | 30 | 0,8 | - | 30 | 0,8 | - | 30 | 0,8 | - | 100 |

В целом можем сказать, что земельный фонд не изменился за рассматриваемый период, но стоит выделить из таблицы такие категории как: пастбище — сельскохозяйственное угодье с травянистой растительностью, систематически используемое для выпаса травоядных животных, оно составляет 21,2% всех земель предприятия 673 га, а так же сенокос — местность где осуществляется процесс заготовки сена, он составляет 5,4% земель и имеет размер 174 га.

Под кормовой базой понимается объем, структура и качество кормов, источники получения, система производства и организация их использования.

Обеспечение хорошо организованной и устойчивой кормовой базы является главным условием развития животноводства, повышения его продуктивности и качества продукции. От рациональной организации, объемов и качества производства кормов зависят перспективы модернизации и интенсификации всех отраслей животноводства.

Колхоз «Заря» имеет все необходимые критерии, для рациональной организации кормовой базы, а следовательно и разведения крупнорогатого скота:

- расположение колхоза соответствует зональным экономическим и природным условиям;

- сбалансированность рационов и равномерность обеспечения кормами на основе сочетания использования естественных пастбищ с полевым и культурным лугопастбищным кормопроизводством, обеспечивается благодаря 673 га пастбища;

- а так же имеется максимальная экономическая эффективность, обеспечиваемая оптимальным удовлетворением потребности животных и птицы в полноценных кормах при минимальных затратах труда и средств.

Однако стоит отметить, что предприятие производит корма только для собственного пользования, и с увеличением поголовья могут возникнуть проблемы по обеспечению его питанием.

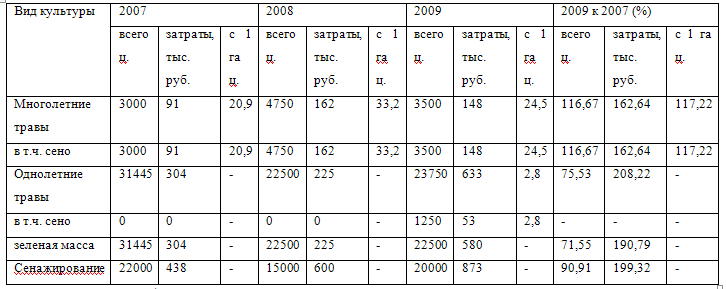
Основным кормом для крупнорогатого скота в колхозе «Заря» является зеленая масса. Кормовая ценность зелёной массы зависит от содержания питательных веществ и определяется сортовыми особенностями, фазой вегетации, дозой внесенных удобрений, климатическими, погодными условиями и другими агротехническими факторами.

Зеленые корма отличаются высокой полноценностью, в них хорошо сбалансированы наиболее важные питательные вещества, в них много витаминов и минеральных веществ, но сравнительно много также и сырой клетчатки. Кроме того, в зеленых кормах от 60 до 85% воды и поэтому они относятся к объемистым кормам. В силу последних причин зеленые корма являются основным кормом в летнее время лишь для крупного рогатого скота и овец, способных поедать и переваривать большие объемы растительного корма.

Сенаж – это корм заготовленный из бобовых и злаково-бобовых трав и сохраненный без доступа воздуха. Сенаж относится к грубым кормам. Относительная влажность трав для заготовки сенажа перед закладкой на хранение должна составлять 50 – 55 процентов. Гнилостные и маслянокислые бактерии при концентрации сухого вещества корма 45-50 % развиваются слабо. При этом ограничивается развитие и молочнокислых бактерий. Развитие плесневых грибов успешно устраняется уплотнением и укрыванием сенажной массы. При сенажировании трав все процессы брожения замедляются. Кислотность корма (рН) находится в пределах 4,5 – 5,9. В корме сохраняется больше 20 % сахара, при этом биологические потери не превышают 10 %.

Сочные корма в рационы животных вводят в осенне-зимнее время, сразу после прекращения дачи зелени. К сочным кормам относятся корнеклубнеплоды, бахчевые, силос. Все они обладают высокими диетическими и молокогонными свойствами, богаты легкоусвояемыми углеводами и витаминами, но мало содержат протеина и минеральных веществ, особенно таких важных, как кальций и фосфор. Из всех групп кормов сочные имеют и наиболее низкую энергетическую питательность. Наглядно долю кормов в производстве колхоза «Заря» можно представить в таблице (таблице 1.4).

Таблица 1.4. Структура выращивания кормовой базы в 2007-2009 в колхозе «Заря»



Из таблицы видно, что за последние несколько лет очень сильно выросли затраты на выращивание и сбор кормов собственного производства. Даже не смотря на то, что некоторые культуры стали собирать в меньшем размере, затраты на их сбор выросли в разы. Чтобы понять причину, и разработать стратегию по предотвращению такой ситуации необходимо разобрать структуру расходов.

По данным годового отчета за 2009 год колхоз «Заря» выявлены сделаны следую:

1) Площадь сельскохозяйственных угодий 9816 га;

в том числе пашни 2030 га;

природных пастбищ 673 га;

природных сенокосов 174 га.

2) Поголовье животных, гол:

коров 289 голов;

нетели 9 голов;

лошади 14 голов.

Для содержания животных применяют травяной тип кормления - в летний период, и силосно-сенажно-концентратный - в стойловый.

Для обеспечения животноводства кормами в хозяйстве имеется два севооборота, находящиеся в распоряжении полеводческой бригады: кормовой севооборот и кормо-овощной севооборот.

По статистическим данным по колхозу «Заря», очевидно, что система производства, качество кормов и организация их использования находится на низком уровне.

**1.4 Организация и уровень механизации основных рабочих процессов**

Специализация оказывает решающее влияние на размеры предприятий и их подразделений. А так же на то, каким оборудованием они располагают и в каких целях его используют.

Высокий уровень механизации (использование высокопроизводительной техники, совершенного оборудования) способствует укрупнению сельскохозяйственных предприятий. Чем выше уровень механизации отрасли, тем больше могут быть ее размеры. Это связано с двумя обстоятельствами. Во-первых, обеспечивается фронт работ для более сложной техники, и, во-вторых, применение такой техники, как правило, более дорогой, окупается лишь при больших масштабах производства. Последнее обстоятельство выступает как один из основных факторов концентрации производства. Разумеется, влияние этого фактора на укрупнение сельскохозяйственных предприятий и их подразделений не может быть беспредельным. В качестве ограничивающих выступают такие факторы, как управляемость, возможность наилучшего обеспечения агротехнических, зооветеринарных, экономических и организационных мероприятий.

Экономия на амортизации и управленческих расходах становится все более важным фактором укрупнения сельскохозяйственных предприятий по мере роста их фондовооруженности. С увеличением производства, то есть с большей его концентрацией, амортизационные отчисления и управленческие расходы на единицу продукции при прочих равных условиях должны уменьшаться.

Проведем анализ фондовооруженности колхоза «Заря» (таблица 1.5).

Таблица 1.5. Фондовооруженность колхоза «Заря», в сравнении за 3 года (2007-2009)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 | 2008 | 2009 | 2009 в % к 2007 |
| Среднегодовая численность работников, чел | 60 | 56 | 55 | 91,7 |
| Среднегодовая стоимость ОПФ сельского хозяйства назначения | 17191 | 20003 | 22537 | 131 |
| Фондовооруженность | 286,5 | 357,2 | 409,8 | 143 |

Из таблицы видно, за рассматриваемый период фондовооруженность значительно возросла на 43%, а так же, не смотря на спад прибыли и оборотов, среднегодовая стоимость основных средств за 3 года увеличилась на 31%.

Для приготовления кормов в колхозе «Заря», как и на большинстве маленьких фермах, используются универсальные машины, основой технологического процесса которых является измельчение грубых и сочных кормов, корнеплодов и зерна.

Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ, раздачи корма и уборки навоза из проходов и с площадок используется комбинированный погрузчик-раздатчик кормов 130 ПРК. Агрегат состоит из трактора Т-30АТ, погрузчика ПГК-Ф-04А, кормораздатчика РММ-Ф-5А и одноосного тракторного прицепа ІПТС-2 с домкратом дишла.

В зависимости от конкретных условий эксплуатации на агрегат выполняет следующие операции: самозагрузку силоса, сенажа, корнеплодов, измельченных стебельных кормов и кормосмесей; прием в кузов кормораздатчика этих кормов, загружаемых другими погрузочными средствами; транспортирование корма к месту содержания животных; раздачу корма в кормушки во время движения агрегата; выгрузку корма в приемные камеры стационарных транспортных средств кормораздатчиков; погрузку различных сельскохозяйственных грузов и строительных материалов в другие транспортные средства, а также их разгрузку; очистку дорог и площадок; уборку навоза из навозных проходов животноводческих ферм и с площадок; самозагрузку и выгрузку подстилочного материала.

В целом по технической оснащенности предприятия можно судить из таблицы 1.6.

Таблица 1.6. Техническая оснащенность колхоза «Заря» за период 2007-2009 года

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 | 2008 | 2009 | 2009 в % к 2007 |
| Тракторы (без тракторов на которых смонтированы машины) | 17 | 15 | 14 | 82,35 |
| Тракторы на которых смонтированы машины | 1 | 1 | 1 | 100,00 |
| Тракторные прицепы | 5 | 1 | 1 | 20,00 |
| Сеялки и посевные комплексы - всего | 6 | 9 | 9 | 150,00 |
| Комбайны всего | 4 | 1 | 1 | 25,00 |
| Доильные установки и агрегаты | 1 | 1 | 1 | 100,00 |
| Транспортеры для уборки навоза | 2 | 2 | 2 | 100,00 |
| Пресс-подборщики | 2 | 2 | 2 | 100,00 |

Из таблицы видно, что в целом оснащенность предприятия остается стабильной, и даже имеются поступления некоторого дорогостоящего оборудования, но стоит отметить что поступления хоть и были, но были они лишь в 2008 году. Тем самым эта таблица еще раз доказывает, что в 2009 году в предприятии был значительный спад, во всех отраслях деятельности.

**1.5 Организация и оплата труда**

Для начала произведем анализ рабочей силы (таблица 1.7).

Таблица 1.7. Обеспеченность колхоза «Заря» рабочей силой, в 2009 году в сравнении с 2008 годом

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории работников  1 | Средняя численность, чел | | | Обеспеченность рабочей силой, %  5 | Отклонения  (+,-),чел | |
| 2008  2 | 2009 | | От прошлого года  6 | От плана (гр4-гр3) 7 |
| План | Факт  4 |
| Рабочие постоянные | 40 | 45 | 39 | 86,7 | -1 | -6 |
| Рабочие сезонные и временные | 3 | 5 | 3 | 60 | 0 | -2 |
| Служащие | 11 | 11 | 11 | 100 | 0 | 0 |
| в т.ч. Специалисты | 8 | 8 | 8 | 100 | 0 | 0 |
| Итого | 54 | 61 | 53 | 88,9 | -1 | -8 |

В целом обеспеченность хозяйства рабочей силой составляет 88,9%. В том числе обеспеченность рабочими постоянными составляет 86,7%, сезонными 60%, служащими 100%, специалистами 100%. Отклонение от плана в целом составляет 8 человек – меньше чем по плану. Если учесть, что общий трудовой состав предприятия не большой, то данные отклонения сравнительно весомы.

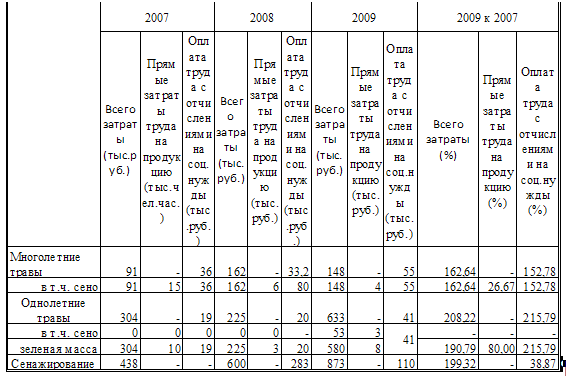
Анализ показателей выработки и трудоёмкости представлен в таблице 1.8

Таблица 1.8. Анализ выработки и трудоёмкости за период 2007-2009 по колхозу «Заря»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 год | 2008 год | 2009 год | 2009г. к 2007г. в % |
| Объём производства, тыс. руб. | 30502 | 31903 | 18426 | 60,4 |
| Объём производства, ц. | 45246 | 47325 | 27333 | 60,4 |
| Среднесписочная численность персонала, чел. | 60 | 56 | 55 | 91,7 |
| Выработка(тыс. руб.) | 508,4 | 569,7 | 335 | 65,9 |
| Выработка в ц. | 754,1 | 845,1 | 497 | 65,9 |
| Технологическая трудоёмкость | 31,4 | 29,8 | 28,7 | 91,4 |
| Трудоёмкость обслуживания производства | 2,4 | 2,4 | 2,2 | 91,7 |
| Полная трудоёмкость | 33,8 | 32,2 | 30,9 | 91,4 |

Анализ показателей в таблице 1.8 показал, что, со снижением объёмов производства в сумме, выработка в натуральном выражении также снижается. Снизилась трудоёмкость продукции. Следовательно, рост выработки в стоимостном выражении произошёл в результате изменения отпускных цен на продукцию. Так же необходимо проанализировать долю заработной платы в расходах на изготовление кормовой базы (таблица 1.9).

Таблица 1.9. Заработная плата, как составляющая расходов на изготовление кормовой базы



По данным таблицы видно, что расходы на посев, уборку и обработку сельскохозяйственной культуры, предназначенной для кормления крупно рогатого скота, увеличились практически в 2 раза (на 99%), а прямые затраты на продукцию и оплата труда (включая социальное обеспечение) уменьшились, следовательно, можно говорить о том, что заработная плата сотрудников колхоза «Заря» не стала причиной поднятия себестоимости продукции, а наоборот должна была снизить ее.

Таким образом, получение кормов низкого качества и высокой себестоимости не является биологически обусловленным и неизбежным, а является результатом нарушения правил консервирования и необоснованного отступления от технологических требований и нерациональной организации процесса производства. В связи с этим основной удельный вес в группе грубых кормов занимает солома яровых зерновых культур, сенаж. Это приводит к тому, что наблюдается увеличение расхода кормовых единиц на единицу продукции крупного рогатого скота.

Наиболее эффективное производство в хозяйстве при самом низком уровне затрат на 1 центнер и при самом высоком выходе продукции в единицу времени. Это наблюдается в 2008 году, когда трудоемкость производства продукции составила 32,2 чел.-ч. /ц, а производство достигает наибольших размеров. Самым неэффективным производство оказалось в 2009 году – трудоемкость составила 30,9 чел.-ч./ц, а производительность снизилась примерно в полтора раза.

Повышение уровня механизации является необходимым условием снижения трудовых затрат на единицу продукции и повышение производительности труда. Полнота и своевременность выполнения планируемого объема производства продукции зависит от обеспечения хозяйства трудовым персоналом, эффективности его работы. Материальным условием развития сельхозпроизводства является рост и совершенствование фондов, тем самым снижение ручного труда.

**1.6 Экономические показатели административно-хозяйственной деятельности предприятия**

Основным экономическим показателем, который отражает структуру деятельности и ее направленность является объем товарной продукции (таблица 1.10).

Таблица 1.10. Объем товарной продукции в колхозе «Заря» за 2007-2009 года.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид продукции | 2007 | | 2008 | | 2009 | | В среднем за 3 года | |
| Тыс.руб. | % | Тыс.руб. | % | Тыс.руб. | % | Тыс.руб. | % |
| Зерновые | 4976 | 95,1 | 3315 | 74,6 | 895 | 78,5 | 3062 | 84,9 |
| Пшеница | 4477 | 85,6 | 2545 | 57,3 | 735 | 64,5 | 2585,7 | 71,7 |
| Рожь | - | - | - | - | 2 | 0,2 | 0,7 | 0,02 |
| Гречиха | 192 | 3,7 | - | - | 11 | 0,9 | 67,7 | 1,88 |
| Ячмень | 295 | 5,6 | 770 | 17,3 | 73 | 6,4 | 379,2 | 10,5 |
| Горох | 12 | 0,2 | - | - | 74 | 6,5 | 28,7 | 0,8 |
| Подсолнечник | 60 | 1,1 | 314 | 7,1 | 2 | 0,2 | 125,3 | 3,5 |
| Прочая продукция растениеводства | 1 | 0,1 | 277 | 0,3 | 15 | 1,3 | 97,7 | 2,8 |
| Итого по растениеводству | 5037 | 96,3 | 3906 | 57,1 | 912 | 80 | 3285 | 91,2 |
| Молоко | 107 | 2,0 | 426 | 9,6 | 95 | 8,3 | 209,3 | 5,8 |
| Скот и птица в живой массе | 86 | 1,6 | 106 | 2,3 | 102 | 8,9 | 98 | 2,7 |
| Мясо и мясопродукция | 0 | 0 | 2 | 0,1 | 12 | 1,1 | 4,7 | 0,1 |
| Прочая продукция животноводства | 1 | 0,1 | - | - | 19 | 1,7 | 6,7 | 0,2 |
| Итого по животноводству | 194 | 3,7 | 534 | 12 | 228 | 20 | 318,7 | 8,8 |
| Итого по сельского хозяйства производству | 5231 | 100 | 4440 | 100 | 1140 | 100 | 3603,7 | 100 |

Из данных таблица 1.10. видно, что объемы производства значительно изменились. В структуре товарной продукции реализация за 3 года зерновых в среднем составляет 84,9%, а продукции животноводства – 8,8 %.

Следует так же уделить внимание учету кормов. Зерноотходы и другие виды продукции низшего качестваоцениваются по ценам более низким, чем цены на полноценную продукцию. Так, зерноотходы оцениваются по ценам, установленным исходя из процентного содержания в них полноценного зерна. Побочная продукция (солома, полова, ботва) оценивается в нормативной оценке (в размере фактических затрат на уборку и транспортировку) и исходя из кормового достоинства. Покупные корма учитывают по фактической стоимости их приобретения.

Корма, полученные от переработки (комбикорм), оцениваются по учетной стоимости перерабатываемого сырья организации, включая затраты на переработку, доставку и погрузочные работы. Приведем пример расчета и учета кормов:

Передано на переработку 80 т зерна по фактической стоимости на сумму 8240 тыс.руб. и на 2870 тыс.руб. других составляющих, необходимых для производства комбикорма. Услуги по переработке зерна в комбикорм составили 3784 тыс.руб. Расходы по автоперевозке сырья перерабатывающей организации и комбикорма в организацию составили 153 тыс.руб.; начислена заработная плата за погрузочно-разгрузочные работы - 62 тыс.руб. От переработки получено 88 т комбикорма, из которых 21 т использована на корм основному стаду КРС (таблица 1.11).

Таблица 1.11 Хозяйственные операции по учету списания кормов

№ Содержание операции Дебет Кредит Сумма

п/п тыс.руб.

1 Списано переданное зерно 10-9 43 8240

в переработку

Списано сырье, необходимое 10-1 2780

для производства комбикорма

Отражены услуги перерабатывающей 60 3874

организации по производству

комбикорма

Списана стоимость услуг 23 153

автотранспорта по перевозке зерна

и комбикорма

Начислена заработная плата 70 62

за погрузочно-разгрузочные работы

Произведены отчисления в ФСЗН 69 18,6

Произведены отчисления 76 0,3

на обязательное страхование от

несчастных случаев на производстве

и профессиональных заболеваний

2 Оприходован комбикорм в сумме 10-6 10-9 15 127,9 фактических затрат

3 Списан комбикорм, использованный 20-2 10-6 2610,067 на корм

Теперь на основе имеющихся общих данных по колхозу, произведем обую оценку предприятия (таблица 1.12).

Таблица 1.12. Размеры хозяйства и показатели эффективности хозяйственной деятельности, за 2007-2009 года в колхозе «Заря»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2007 | 2008 | 2009 | 2009 в % к 2007 |
| S сельского хозяйства угодий, га | 3168 | 3168 | 3168 | 100 |
| В т.ч. пашня | 2877 | 2877 | 2877 | 100 |
| Среднегодовая численность работников, чел | 60 | 56 | 55 | 91,7 |
| Среднегодовая стоимость ОПФ сельского хозяйства назначения | 17191 | 20003 | 22537 | 131 |
| Выручка от реализации, тыс. руб. | 12721 | 11698 | 8506 | 66,9 |
| Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб. | 7490 | 7258 | 7366 | 98,3 |
| Прибыль от реализации (убыток) | 5231 | 4440 | 1140 | 21,8 |
| Балансовая прибыль | 4582 | 6374 | 1605 | 35 |
| Фондообеспеченность | 5,4 | 6,3 | 7,1 | 131 |
| Фондовооруженность | 286,5 | 357,2 | 409,8 | 143 |
| Уровень рентабельности | 69 | 61 | 15 | 22 |

Анализируя таблицу 1.12. можно сделать следующие выводы об эффективности деятельности колхоза:

* Площадь сельхозугодий за 3 года не изменилась, как в целом, так и по составу;
* Среднегодовая численность работников за 3 года сократилась на 8,3% или на 5 человек;
* Среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельхоз назначения изменилась, и отношение к 2007 году составило 131%;
* Выручка от реализации продукции снизилась на 33,9%;
* Себестоимость реализованной продукции снизилась на 1,7%;
* Балансовая прибыль сократилась на 65%;
* Обеспеченность хозяйства фондами увеличилось на 31%;
* А фондовооруженность колхоза увеличилась на 43%;
* Уровень рентабельности снизился на 78%.

В целом можно сказать, что общая ситуация на предприятии ухудшилась, так как практически все основные показатели уменьшились, за исключением показателя основных средств.

Для раскрытия темы производительности трудовых ресурсов, очень важным является анализ численности работников организации. Рассмотрим состав трудовых ресурсов в колхозе «Заря» (таблица 1.13).

Таблица 1.13. Состав трудовых ресурсов в разрезе, в колхозе «Заря» за 2007,2008 и 2009 года

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории работников | Среднесписочная численность | | | 2009 в % к 2007 |
| 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| По сельского хозяйства предприятию, всего | 60 | 56 | 55 | 91,7 |
| Работники, занятые в сельскохозяйственном производстве, в т.ч.: | 59 | 54 | 53 | 89,8 |
| Рабочие постоянные, из них | 43 | 40 | 39 | 97,5 |
| Трактористы-машинисты | 8 | 7 | 7 | 87,5 |
| Операторы машинного доения, дояры | 7 | 7 | 7 | 100 |
| Скотники крупного рогатого скота | 6 | 6 | 6 | 100 |
| Рабочие сезонные и временные | 2 | 3 | 3 | 150 |
| Служащие | 14 | 11 | 11 | 78,6 |
| из них руководители | 3 | 3 | 3 | 100 |
| специалисты | 11 | 8 | 8 | 72,3 |
| Работники занятые в подсобных промышленных предприятиях и помыслах | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Работники торговли и общественного питания | 0 | 2 | 2 | 200 |

По данным таблицы можно сделать следующие выводы:

* За анализируемый период, т.е. за 2007-2009 года среднесписочная численность работников сократилась на 8,3%, что составляет сокращение на 5 человек. В принципе данные изменения можно считать незначительными.
* В связи с этим сократилась среднесписочная численность работников, связанных с основной производственной деятельностью на 10,2%, в т.ч. число рабочих уменьшилось на 2,5%; трактористов-машинистов на 12,5%; служащих на 21,4%; специалистов на 27,7 и работников занятые в подсобных промышленных предприятиях и помыслах не осталось вообще.

Основой для бесперебойного функционирования любого предприятия является сокращения текучести кадров, необходимо постоянно поддерживать требуемый состав персонала.

В целом можно сказать, что колхоз «Заря» имеет хорошую базу для функционирования. Если сравнивать с показателями сельскохозяйственных предприятий Поволжского Федерального Округа, то колхоз «Заря» можно назвать среднестатистическим. К примеру, уровень рентабельности составлял в 2009 году 15%, а в 2007 году 69%, если посмотреть данные о рентабельности в Поволжском регионе, то в 2009 году она составила 16%, а в 2007 41,7%. И, сопоставляя данные, можно сказать, что колхоз «Заря» функционирует на уровне среднестатистического сельскохозяйственного предприятия в Поволжском ФО.

**2. Перспективы развития и состояние кормовой базы в колхозе «Заря»**

**2.1 Углубление специализации и повышение уровня концентрации производства кормовой базы**

Перед колхозом «Заря» не ставится задача производить корм в промышленных масштабах, важно производить столько корма, сколько необходимо предприятию для развития своего животноводства. Так как перед предприятием ставятся задачи по развитию именно этой отрасли в будущем. И поэтому значение кормовой базы на столько велико, что этот вопрос необходимо решить в первую очередь, прежде чем преступить к налаживанию экономической ситуации на предприятии. На сегодняшний день в колхозе в сравнении с прошлыми периодами значительно упали объемы реализации продукции и развитие животноводства в паре с развитой кормовой базой, может решить этот вопрос, предоставив новые возможности выхода на рынок.

Важный показатель состояния кормовой базы — оплата корма продукцией. Затраты питательных веществ на обеспечение жизненных функций организма у животных разного уровня продуктивности примерно одинаковы (поддерживающий корм — 1 корм, ед. на 100 кг живой массы в сутки). Весь корм, скармливаемый животному сверх поддерживающего, идет на повышение продуктивности (продуктивный корм). Чем выше уровень кормления, тем лучше оплата корма продукцией, если другие факторы (породность, возраст, состояние здоровья) не лимитируют этот процесс.

Например, корове продуктивностью 2200 кг молока в год требуется в обычных условиях содержания 28 ц корм, ед., то есть 1 ц корм. ед. рациона дает 78,6 кг молока. При повышении уровня кормления, например, до 42 ц корм, ед., то есть в 1,5 раза, удой увеличивается до 4400 кг, или в 2 раза, а оплата корма до 104,8 кг, то есть на 33 % . Аналогично и в других отраслях животноводства. Перераспределение затрат между поддерживающим и продуктивным кормом в сторону последнего — наиболее эффективный вид экономии в животноводстве, и наоборот, любое сокращение рациона идет за счет его продуктивной части.

В структуре затрат на получение продукции корма занимают большой удельный вес и зависят от себестоимости их производства и оплаты корма. Так, по отдельным районам страны на корма в затратах на прирост крупного рогатого скота приходится от 47 до 72 %, на производство молока от 36 до 56, яиц от 45 до 70, продукты овцеводства от 16 до 59 %. В районах развитого животноводства, где уровень и качество кормления более высокие и труд на фермах более механизирован, удельный вес затрат на корма в общих производственных расходах заметно выше. В условиях научно-технического прогресса абсолютные затраты на корма в расчете на единицу продукции в связи с повышением уровня и качества кормления, а также ростом продуктивности снижаются. Однако еще значительнее сокращаются расходы на оплату труда в связи с комплексной механизацией производственных процессов. Это обусловливает изменение в структуре себестоимости продукции — увеличивается доля затрат на корма.

Ранее уже упоминалось, что перед предприятием не ставится задачи по промышленному производству кормов, но если посмотреть на рынок кормов, то можно увидеть значительную потребность сельскохозяйственных предприятий в качественных и новых кормах. Однако, для развития новых видов кормов и расширения производства требуется длительное время и денежные вложения. Поэтому перспектива развития кормовой базы в колхозе «Заря» для реализации на сторону очень реально, но стоит о ней задумываться более серьезно после проведения внутренних процедур и укрепления своих позиций на рынке сельского хозяйства. Мы приведем пример потребности в кормах в расчёте на 1 условную голову (летний период – 155 дней, зимний 210дн.) для среднесуточного надоя 13 литров молока (таблица 2.1).

Таблица 2.1. Потребность в кормах в расчете на одну условную голову коровы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Корма | За 1год на 1усл. г. ц. | За сутки летом, кг | За сутки зимой, кг |
| Солома пшеничная | 4,25 | - | 2 |
| Сено клевера | 4,2 | - | 2 |
| Сено луговое | 3,57 | - | 1,9 |
| Сенаж люцерновый | 7,3 | - | 3,5 |
| Силос кукурузы | 36 | - | 17 |
| Буряк кормовой | 31,65 | - | 15 |
| Трава клевера | 19 | 12,2 | - |
| Трава люцерны | 17,3 | 11,1 | - |
| Трава злаково-бобовая смешенная | 18,1 | 11,7 | - |
| Дерть овсяная | 7,65 | 2,1 | 2,1 |
| Дерть пшеничная | 4,88 | 1,3 | 1,3 |
|  |  |  |  |

Как видно из таблицы нет никаких кормов, которые бы были дефицитными и очень дорогими. Зато при наличии правильного рациона у коровы будет повышаться надой (приложение 1 приведена таблица зимнего и летнего содержания микроэлементов, в рационе коровы). Кроме того такой рацион будет благоприятно сказываться на качестве продукта, а как известно современный потребитель становится более ориентирован на качество.

Конечно, менять рацион и кормовую базу будет проблематично, поэтому необходимо делать это постепенно, а затем уже выходить на рынок с предложением о продажи корма.

**2.2 Обоснование размеров производства, посевных площадей, численности поголовья и продуктивности животных**

Предложенная идея выше очень реальна и перспективна, однако не стоит забывать о том, что земельные ресурсы ограничены. Поэтому появляется новый острый вопрос, рационального высаживания сельскохозяйственных культур, производимых для кормления крупнорогатого скота или лошадей (таблица 2.2).

Таблица 2.2. Поголовье и продуктивность животных на ферме

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид животных | Среднегодовое  поголовье, гол. | Вид продукции | Единица  измерения | Плановая годовая  продуктивность |
| Основное стадо | 85 | молоко | кг | 3500 кг/гол. |
| На выращивании и откормке | 202 | Привес | кг | 140 кг/гол. |

Исходя из данных таблицы можем рассчитать потребность в кормах (таблица 2.3.)

Таблица 2.3. Расход кормов на одну голову и структура кормов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид животных | Расход на 1 голову | | Структура кормов % | | | |
| тысяч  к. ед. | перевариваемого  протеина,  кг | концентрированные | грубые | | |
| всего | В т.ч. | |
| сено | сенаж |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Основное стадо | 4,52 | 457 | 28 | 22 | 11 | 9 |
| На выращивании и откормке | 2,2 | 216 | 21,7 | 25,3 | 15,1 | 5,7 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Структура кормов % | | | | | |
|  | Сочные | | | Зелёные | |
| солома | всего | В т.ч. | | всего | В т. ч.  пастбищные |
|  | силос | кормовые корнеплоды |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 2 | 24 | 21 | 3 | 26 | 22 |
| 4,5 | 15,2 | 15,2 | - | 36,9 | 32,6 |

Для расчета годовой потребности фермы в кормах взяты следующие культуры: ячмень, клевер, клевер + тимофеевка, кормовая свекла, многолетние злаковые травы, солома овсяная, вико – овсяная смесь. Теперь, исходя из данных, что в будущем ожидается поголовье скота 341 и 382 голов, рассчитаем более конкретно потребность в кормах (таблица 2.4).

Таблица 2.4. Расход корма на 1 голову крупнорогатого скота, и расчет на 341 и 382 голов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Корма | За 1год на 1усл. г. ц. | На 341 голову за 1 год | На 382 головы за 1 год |
| Солома пшеничная | 4,25 | 1449,25 | 1623,5 |
| Сено клевера | 4,2 | 1432,2 | 1604,4 |
| Сено луговое | 3,57 | 1217,37 | 1363,74 |
| Сенаж люцерновый | 7,3 | 2489,3 | 2788,6 |
| Силос кукурузы | 36 | 12276 | 13752 |
| Буряк кормовой | 31,65 | 10792,7 | 12090,3 |
| Трава клевера | 19 | 6479 | 7258 |
| Трава люцерны | 17,3 | 5899,3 | 6608,6 |
| Трава злаково-бобовая | 18,1 | 6172,1 | 6914,2 |
| Дерть овсяная | 7,65 | 2608,65 | 2922,3 |
| Дерть пшеничная | 4,88 | 1546,96 | 1864,16 |

По имеющимся данным о плановом увеличении поголовья скота и рассчитанных расходов корма на одну голову рассчитываем расход на 2010 год по среднему поголовью 341 голова, а так же рассчитаем на 2011 год из расчета, что среднее поголовье за го будет 382 головы.

Теперь исходя из необходимой нормы корма на 341 и 382 голов, рассчитаем необходимое количество корма, которым колхоз «Заря» сможет в будущем году обеспечить животноводческую ферму. Следует так же учесть, что количество земель, выделенных на посев кормовых культур будет постоянным (таблица 2.5.), так как структура земельного фонда в колхозе сохраняется в таком состоянии уже длительный срок, и в ближайшей перспективе не планируется ее менять (таблица 2.6).

Таблица 2.5. Плановая структура посевных площадей.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид земельных угодий | 2010 | | | 2011 | | |
| га | % к общ S | % к с\х угодий | га | % к общ S | % к с\х угодий |
| Общая земля, S | 3168 | 100 | - | 3168 | 100 | - |
| Всего сельского хозяйства угодий | 2877 | 90,8 | 100 | 2877 | 90,8 | 100 |
| в том числе пашня | 2030 | 64,1 | 70,6 | 2030 | 64,1 | 70,6 |
| сенокосы | 174 | 5,4 | 6 | 174 | 5,4 | 6 |
| пастбища | 673 | 21,2 | 23,4 | 673 | 21,7 | 21,2 |
| S леса | 139 | 4,7 | - | 139 | 4,7 | - |
| Древесно-кустарниковые растения | 56 | 1,7 | - | 56 | 1,7 | - |
| Пруды и водоемы | 6 | 0,2 | - | 6 | 0,2 | - |
| Приусадебные участки | 60 | 1,8 | - | 60 | 1,8 | - |
| Прочее | 30 | 0,8 | - | 30 | 0,8 | - |

Таблица 2.6. Расчет планового выхода урожая кормовых культур в колхозе «Заря», на основе данных 2009 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид культуры | 2009 | | | | 2010 | | | |
| всего ц. | затраты, тыс. руб. | Площадь, га | с 1 га ц. | всего ц. | затраты, тыс. руб. | Площадь, га | с 1 га ц. |
| Многолетние травы | 3500 | 148 | 143 | 24,5 | 4500 | 163 | 143 | 31,47 |
| в т.ч. сено | 3500 | 148 | 143 | 24,5 | 4500 | 163 | 143 | 31,47 |
| Однолетние травы | 23750 | 633 | 450 | 2,8 | 26250 | 699 | 450 | 2,78 |
| в т.ч. сено | 1250 | 53 | 450 | 2,8 | 1250 | 59 | 450 | 2,78 |
| зеленая масса | 22500 | 580 | - | 25000 | 640 | - |
| Сенажирование | 20000 | 873 | - | - | 20000 | 961 | - | - |
| Вид культуры | 2011 | | | | 2011 по отношению к 2009 (%) | | | |
| всего ц. | затраты, тыс. руб. | Площадь, га | с 1 га ц. | всего | затраты | Площадь | с 1 га |
| Многолетние травы | 4500 | 180 | 143 | 31,47 | 128,6 | 121,6 | 100,0 | 128,4 |
| в т.ч. сено | 4500 | 180 | 143 | 31,47 | 128,6 | 121,6 | 100,0 | 128,4 |
| Однолетние травы | 34000 | 769 | 450 | 4,44 | 143,2 | 121,5 | 100,0 | 158,6 |
| в т.ч. сено | 2000 | 65 | 450 | 4,44 | 160,0 | 122,6 | 100,0 | 158,7 |
| зеленая масса | 32000 | 704 | - | 142,2 | 121,4 | - | - |
| Сенажирование | 20000 | 1057 | - | - | 100,0 | 121,1 | - | - |

Исходя из данных таблицы мы можем сделать следующие выводы: площадь выделенная под посев кормовых культур остается неизменной, следовательно, урожай необходимо повышать увеличением выхода с 1 га, это можно сделать благодаря повышению качества возделывания земли, а так же благодаря различным удобрениям, но не стоит забывать о том, что очень важным параметром являются погодные условия, которые предугадать невозможно, в связи с ними значительно могут увеличиться и затраты на возделывание.

**2.3 Совершенствование технологии возделывания культур, как основных параметров при производстве кормовой базы**

Продуктивность коров при выпасе на культурных пастбищах, а также выход молока в расчете на 1 га пастбищ существенно зависят от организации пастьбы животных. Кроме методов выпаса и нагрузки на пастбище, продуктивность скота зависят от затрачиваемой энергии на сбор травы и передвижение, и качеством поения и доения животных, распорядка дня. Правильно запланированные и построенные центры пастбищно-доильных площадок, будь то коровник или специальная доильная площадка, не только снижают расходы на пастбищное содержание скота, но и способствуют увеличению производства молока при одних и тех же запасах травы. Взаиморасположение скотного двора и пастбища следует перепланировать, сделать таким образом, чтобы расстояние от места доения и отдыха животных до пастбищных загонов не превышало 1-1,2 км, в данный момент оно составляет 2 км.

Создание культурных сенокосов путём залужения – надёжный способ повышения продуктивности кормовых угодий (таблица 2.7).

Таблица 2.7. Использование травостоя культурного сенокоса

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип луга | Укос | Сроки скашивания | | Урожайность,  т/га | Площадь,  га | Валовой сбор, т |
| Начало | Конец |
| Абсолютный суходол | I | 11.06 | 25.06 | 15 | 174 | 2610 |
| II | 11.08 | 20.08 | 8 | 174 | 1392 |

Для получения высоких и устойчивых урожаев сена необходим регулярный уход за культурными сенокосами.

Уход в основном заключается в применении тех же мероприятий, что и на естественных сенокосах , но есть и некоторые особенности.

Прикатывание используют также для ухода за дерниной, особенно на торфяных почвах. Весеннее прикатывание предотвращает отрыв дернины во время весенних заморозков и оттаивания почвы, а осеннее, выравнивая углубления, образовавшиеся во время пастьбы на поверхности почвы, не дает застаиваться весенним и осенним водам. Прикатывают поверхность пастбищ тяжелым катком. Все эти действия являются элементарными, однако их соблюдение может привести к увеличению производительности, на данный момент, в ходе наблюдения выявлено, что эти основные принципы не соблюдаются.

Так же стоит уделить внимание посеву трав. Подсев трав — распространенный прием ухода за сеяными лугами с изреженным травостоем. При подсеве трав прежде всего проводят предпосевное рыхление дернины. К примеру на глинистых и суглинистых почвах для этой цели можно применить тяжелые дисковые бороны, а на супесчаных — зубовые бороны.

Высевают травы дисковой сеялкой или разбросным способом с заделкой семян бороной. Но на легких почвах целесообразно подсевать многолетние травы дисковой сеялкой без предварительного боронования. Травы высевают в чистом виде или в травосмесях в половинной норме по сравнению с посевом при залужения.

Будет способствовать увеличению урожая так же и применение фосфорно-калийные удобрений (азотные по всходам) из расчета Р60К60. На оподзоленных кислых почвах, кроме того, проводят известкование.

На сеяных сенокосах при подсеве травосмесей повышается урожай, а при подсеве бобовых также значительно улучшается ботанический состав травостоя.

Подкормка. Наряду с основным удобрением, которое вносят при посеве трав на сеяных лугах, необходимо ежегодно применять подкормку.

В зависимости от времени внесения удобрений различают весеннюю, летнюю и осеннюю подкормки, Весеннюю проводят в период отрастания трав, усиленного образования новых побегов. Летнюю подкормку применяют после первого укоса, чтобы обеспечить наилучшее отрастание травостоя. Осеннюю подкормку дают на сенокосах после второго укоса главным образом для усиления накопления пластических веществ, важных для отрастания трав в следующем году.

Кроме того, не стоит забывать, что значительный эффект оказывает весеннее внесение фосфорно-калийных удобрений; на злаковых травостоях одновременно применяют и азотное удобрение. Опыты показывают, что наибольшие прибавки урожая на сенокосах получают при использовании фосфорно-калийных удобрений осенью. Они повышают зимостойкость трав. При дробном внесении этих удобрений действие их снижается. На сеяных сенокосах во влажных районах для подкормки целесообразно применять полное минеральное удобрение, а на осушенных торфяниках и низинных лугах — фосфорно-калийное.

Дозы удобрений зависят от почв, характера использования травостоя и других условий.

В качестве подкормки также можно применить навоз, компосты и навозную жижу.

Урожай сена на сеяных лугах без ухода резко падает к третьему-четвертому году пользования. Однако при систематическом уходе и научно обоснованной системе удобрения можно в течение нескольких лет поддерживать высокий урожай.

Удаление стерни покровной культуры — необходимая мера ухода, так как стерня препятствует развитию трав.

Все эти принципы должны соблюдаться для увеличения урожая кормовых культур, но кроме общих теоретических аспектов, стоит предерживаться и практических, в том числе ориентироваться в порядке и способах заготовки сенажа и силоса (таблица 2.8 и 2.9).

Таблица 2.8.Технологическая карта заготовки сенажа из зелёной массы клевера лугового, согласно климатических условий в месте расположения колхоза «Заря»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование операций | Сроки их выполнения | | Машины, орудия | Технологические показатели |
| Биологические | Календарные |
| Скашивание зелёной массы с одновременным плющением | В фазу бутонизации | 3 декада июня – начало июля | КПС-5,  Е-301, кроме того ручной труд | Высота среза 10-15 см,во избежание попадания пожнивных остатков в зелёную массу |
| Подбор валков с одновременным измельчением | При влажности массы  45-50% | - | КСК-100, так же наблюдается и ручной труд | Длина резки  3-5 см |
| Отвозка измельчённой массы в траншею |  | - | автотранспорт | Не допускать заезда транспорта на массу в траншее |
| Трамбовка сенажной массы | Сразу при закладке массы в сенажную траншею | - | К-700,К-701,  Т-130 | Круглосуточное уплотнение сенажной массы, не допускать согревание массы более  +37оС |
| Укрытие сенажной траншеи | Сразу после закладки сенажа в траншею | - | Вручную сверху п/этиленовой плёнкой, затем торфом или землёй | Закладывать не более 2-3 дней после начала сенажирования |

Таблица 2.9. Технологическая карта заготовки силоса из зелёной массы однолетних трав, согласно климатических условий в месте расположения колхоза «Заря».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование операций | Сроки их выполнения | | Машины, орудия | Технологические показатели |
| Биологические | Календарные |
| Скашивание зелёной массы | В фазе восковой спелости семян у бобовых в 2-3 нижних ярусах | 20 июля –  5 августа | КСК-100, в большей степени ручной труд | Высота среза 10-15 см, во избежание попадания почвы в зелёную массу, длина резки 2-3 см |
| Отвозка измельчённой массы в траншею |  | - | автотранспорт | Не допускать заезда транспорта на массу в траншее |
| Трамбовка силосной массы | Сразу при закладке массы в силосную траншею | - | К-700,К-701,  Т-130 | Круглосуточное уплотнение силосной массы, не допускать согревание массы более  +37оС |
| Укрытие силосной траншеи | Сразу после закладки силоса в траншею | - | Вручную сверху п/этиленовой плёнкой, затем торфом или землёй (20-50см) | Закладывать не более 3-5 дней после начала силосования |

По данным таблиц можно сказать, что в колхозе «Заря» до сих пор используется ручной труд достаточно в большом количестве. Следовательно одним из основных направлений по развитию кормопроизводства, в первую очередь, должен стать конкретный переход от ручного труда к машинному на 90%, тем самым оставить минимальное направление для ручного труда. Это будет способствовать увеличению производительности и сокращению расходов.

**2.4 Совершенствование организации труда и материального стимулирования работников**

Рост производительности труда означает: экономию овеществленного и живого труда и является одним из важнейших факторов повышения эффективности производства.

Под факторами роста производительности труда понимаются условия или причины, под влиянием которых изменяется ее уровень.

Составим балансы рабочего времени для колхоза «Заря» за 2008 и 2009 года и проанализируем их в сравнении.

Баланс рабочего времени за 2008 год.

Отработано всего , человеко/дни…………………..14784

Целодневные простои………………………………50

Неявки на работу всего ……………………………...1110

В т.ч. отпуска………………………………………..760

Учебные отпуска ……………………………………15

Декретные отпуска…………………………………..150

Болезни……………………………………………….150

Неявки с разрешения администрации …………….25

Прогулы……………………………………………...10

Выходные и праздничные дни……………………..4556

По данному балансу найдем следующие данные:

1. календарный фонд рабочего времени:

14784 + 50 + 1110 + 4556 = 20500 (человеко/дней)

1. максимально возможный фонд рабочего времени:

20500 – 4556 – 7600 = 15184 (человеко/дней)

1. среднесписочная численность работников за год:

20500 : 366 = 56 (человек)

1. максимально возможный фонд рабочего времени 1 работника:

15184 : 56 = 271 (день)

1. фактически отработанное время одним работником:

14784 : 56 = 264 (дня)

1. степень использования максимально возможного фонда рабочего времени:

264 : 271 = 0,97

1. удельный вес потерь рабочего времени по неуважительным причинам:

(50 + 10) : 15184 = 0,004 (0,4%)

1. удельный вес потерь рабочего времени по уважительным причинам:

1100 : 15184 = 0,07 (7%)

Теперь рассмотрим баланс рабочего времени за 2009 год:

Отработано всего , человеко/дней………………….14080

Целодневные простои………………………………80

Неявки на работу всего ……………………………..1300

В т.ч. отпуска………………………………………..965

Учебные отпуска ……………………………………0

Декретные отпуска………………………………….200

Болезни………………………………………………100

Неявки с разрешения администрации…………….20

Прогулы……………………………………………..15

Выходные и праздничные дни…………………….4320

Рассчитаем показатели:

1. календарный фонд рабочего времени:

14080 + 80 + 1300 + 4320 = 19780 (человеко/дней)

1. максимально возможный фонд рабочего времени:

19780 – 4320 – 965 = 14495 (человеко/дней)

1. среднесписочная численность работников за год:

19780 : 365 = 55 (человек)

1. максимально возможный фонд рабочего времени 1 работника:

14495 : 55 = 263 (дня)

1. фактически отработанное время одним работником:

14080 : 55 = 256 (дней)

1. степень использования максимально возможного фонда рабочего времени:

256 : 263 = 0,97

1. удельный вес потерь рабочего времени по неуважительным причинам:

(80 + 15) : 14495 = 0,007 (0,7%)

1. удельный вес потерь рабочего времени по уважительным причинам:

1285 : 14495 = 0,09 (9%)

Проводя сравнительный анализ балансов рабочего времени за 2008 и 2009 года мы видим: что максимально возможный фонд рабочего времени в 2009 по сравнению с 2008 уменьшился на 704 чел-дней; также уменьшился календарный фонд рабочего времени на 720 чел-дней; максимально возможный фонд рабочего времени одного работника в 2009 году по сравнению с 2008 годом уменьшился на 8 дней; в связи с этим фактически отработанное время одним работником составило в 2008 году 264 дня против 256 в 2009 году.

Но при этом степень использования максимально возможного фонда рабочего времени осталась прежней. Но все равно, когда показатель степени использования максимально возможного фонда рабочего времени колеблется в пределах от 0,93 до 0,99 это очень хорошо, т.е. практически 100%-ое использование максимально возможного фонда рабочего времени.

Полное использование рабочего времени позволяет значительно (использовать) увеличить производство сельскохозяйственной продукции без дополнительных затрат на средства производства. Полное использование трудовых ресурсов положительно влияет на производительность труда и себестоимость продукции, потому что вовлечение всех резервов рабочей силы в торгово-закупочную деятельность, особенно в напряженные периоды позволяет выполнить сельскохозяйственные работы своевременно и в сжатые сроки, что имеет огромное значение для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и борьбы с потерями урожая.

Производительное использование трудовых ресурсов колхоза «Заря» – задача большой важности. Повышение использования фонда рабочего времени в хозяйстве только на 1% позволяет сэкономить значительный труд.

Рациональное использование трудовых ресурсов означает высокую степень участия трудоспособного населения в общественном труде, полное и эффективное использование фонда рабочего времени в общественном хозяйстве.

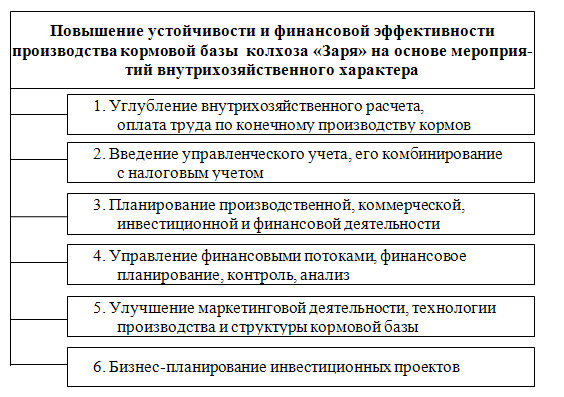
**2.5 Организационно-экономические мероприятия по повышению эффективности кормовой базы**

В обследованном хозяйстве наблюдается постоянное уменьшение рентабельности затрат и активов, а также рентабельности продаж. Это требует от руководства предприятия разработки и освоения в практике управления предприятием дополнительных мер по повышению эффективности его производственно-коммерческой деятельности. Часть мер такого рода зависит от регулирующих воздействий государства. Обобщение работ по экономике сельского хозяйства, по финансовому менеджменту, управленческому учету, анализ опыта передовых агропредприятий страны, а также публикаций по переводу АПК к устойчивому экономическому развитию позволяют обобщить систему мероприятий, способных существенно повысить финансовую устойчивость сельхозпроизводителей, включая колхоз «Заря», в виде схемы, представленной на рис.2.1.

При анализе вопросов, связанных с оплатой труда в хозяйстве, было выявлено, что в хозяйстве в 2009 г. практически отсутствовала натуроплата, выплаты и премии по итогам года. Вся оплата труда выдавалась по окончании очередного месяца. В растениеводстве она не зависела от конечных результатов работы. Зарплата в этой отрасли начислялась только за объемы выполненных работ. Правда, в животноводстве зарплата начислялась за достигнутые объемы производства - привесы КРС, надои молока, за приплод. В растениеводстве же конечный результат формируется лишь по завершении сельскохозяйственного года. Поэтому здесь оплачивать труд по конечному результату очень трудно. Видимо, поэтому в хозяйстве уже много лет зарплата работников растениеводства с конечными результатами не связана. Она зависит только от промежуточных результатов - выполнения норм выработки (сколько вспахал, посеял, прокультивировал, убрал и т.д.).

В связи с указанным представляется, что одним из резервов, которые предприятие может использовать для повышения эффективности своей деятельности, могло бы стать углубление внутрихозяйственного расчета по примеру передовых сельхозпредприятий, к примеру Краснодарского края. Известно, что хозрасчет - важный фактор повышения эффективности предприятия. В форме управленческого учета подобные методы организации и управления внутрифирменными трудовыми коллективами широко применяют в развитых капиталистических странах. В наиболее успешных предприятиях этих стран создают внутрифирменные центры финансовой ответственности - центры возникновения затрат, центры прибыли, центры инвестиций. Такие организационно-финансовые формы управления и мотивации труда, по имеющимся данным, позволяют предприятиям функционировать более эффективно.

Рисунок 2.1. Система мероприятий по улучшению финансовой устойчивости колхоза «Заря»



Стоит отметить, что метод управления, основанный на материальном интересе, инициативе и широкой самостоятельности первичных производственных коллективов, считается более перспективным. Поэтому в качестве первого шага, способного обеспечить хозяйству преодоление негативных тенденций в динамике рентабельности производственно-коммерческой деятельности, следует указать на необходимость широкого внедрения методов управленческого учета, развивающих ранее применявшиеся в российской экономике методы внутрихозяйственного расчета.

Вторым таким шагом (рис.2.1.) должно стать внедрение в практику управления хозяйством современных методов финансового планирования, именуемых бюджетированием.

При применении указанных методов в хозяйстве на каждый очередной финансовый год рекомендуется составлять следующие планы по производству и использованию кормовой базы: 1) план продаж и план использования на собственные нужды кормовой базы (маркетинговый план); 2) план производства, вытекающий из плана маркетинга; 3) план расходов на оплату труда; 4) план расходов на семена, удобрения; 5) план потребления ГСМ и электроэнергии, как в процессе посева, так и в процессе сбора урожая кормов; 6) план расходов на амортизацию и ремонты основных средств; 7) план общехозяйственных и прочих расходов. Наиболее важным при составлении всех остальных планов является план продаж. Он рассчитывается на основе маркетинговых исследований, т.е. с учетом платежеспособного рыночного спроса на продукцию предприятия.

После расчета плана продаж переходят к определению затрат на их осуществление. Для этого составляют производственный план и прогнозируют (калькулируют) себестоимость производства и издержек обращения, подобный план был составлен нами в главе 2.2.

Кроме того, по рассчитанным данным, имея ввиду, что в нашей зоне пастбищный период длится 110 – 120 дней, рассчитать оптимальный способ содержания скота смешанный, т.е. стойлово-пастбищный. Хотя в нашем и соседних сельхоз предприятиях практикуются только стойловый способ содержания скота. Поэтому произведем расчет пастбищ (таблица 2.10).

Таблица 2.10. Показатели использования пастбищ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип  луга | Средняя урожайность,  ц/га | Срок 1-го  стравливания | | | Срок последнего  стравливания | | |
| Биолог. | Календ. | | Биолог. | | Календ. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
| Естественные | | | | | | | |
| 1.Абсолютный суходол | 15,0 | При высоте растений  15-18 см | С 25.05 | | За 25 – 30 дней до наступления заморозков | | Середина сентября |
| 2.Краткопойменный луг | 40,0 | При высоте растений  15-20 см | С 01.06 | | За 25 дней до наступления заморозков | | Середина сентября |
| Культурные | | | | | | | |
| 3. Среднесрочное КП | 150,0 | При высоте растений  15-20 см | Конец мая | | За 25 – 30 дней до наступления заморозков | | Середина сентября |
| Количество стравливаний | Высота стравливания, см | Продолжительность выпаса, дней | | Продолжительность отрастания | | | |
| После 1 стравливания | | Последующие | |
| Естественные | | | | | | | |
| 4 | 4 -5 | 85 | | 25 дней | | 40 дней | |
| 5 | 4 -5 | 110 | | 20 дней | | 30 дней | |
| Культурные | | | | | | | |
| 5 | 4 -5 | 116 | | 25 – 30 дней | | 30 – 35 дней | |

Для обеспечения животноводства качественными кормами необходимо не только соблюдение технологий заготовки, но и сокращение до минимума их потерь при хранении. Для этого необходимы специальные сооружения (таблица 2.11).

2.11.Расчёт сооружений для заготовки и хранения кормов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид корма и технология его заготовки | Объём заготовки корма,  т | Наименование сооружений | Ёмкость одного сооружения,  т | Требуется сооружений,  шт. |
| Сено полевой сушки.Сено прессованное | 204  600 | Скирды  Сенной сарай | 10  300 | 20  2 |
| Сенаж | 781 | Траншея облицованная | 1000 | 1 |
| Силос | 3137 | Траншея облицованная | 1000 | 4 |
| Солома | 312 | Скирды | 8 | 39 |
| Корнеплоды | 500 | Корнеплодохранилище | 800 | 1 |
| Зернофураж | 700 | Склад для хранения зерна | 350 | 2 |

Для заготовки кормов используем технику, имеющуюся в хозяйстве, но кроме нее необходимо постоянно развивать технологическую базу, чтобы как можно сильнее минимизировать ручной труд (таблица 2.12).

Таблица 2.12. Расчёт потребности в машинах для заготовки кормов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Культуры | Площадь,  га | Наименование и марка машины | Норматив потребности на 1000 га | Потребность в машинах,  шт. |
| Многолетние травы на сено | 236 | Косилка-плющилка  КПС-5  Грабли  ГВР-6  Пресс-подборщик  ПРП-1,6 | 1,3  0,6  0,7 | 1  1  1 |
| Многолетние и однолетние травы на зелёный корм, сенаж, силос | 792 | КИР-1,5  Косилка-плющилка  КПС-5  КСК-100 | 0,5  1,3  6,9 | 1  1  5 |
| Солома овсяная | 203 | Скирдообразователь  УСА-10/20 | 0,6 | 1 |
| Корнеплоды | 27 | Подкапывание картофелекопателем  КТН-2В, подбор вручную |  |  |

Соблюдения данных показателей поможет привести к более рациональному составлению планов по набору кормовой базы на будущий год, так как максимально будет использоваться количество пастбищ и растущих кормовых культур, что в свою очередь менее затратно. Так же необходимо максимально эффективно использовать как человечески труд, так и максимально эффективно пользоваться производственными средствами, при этом их постоянно необходимо обновлять и совершенствовать.

**Выводы и предложения**

Подводя итоги, данной курсовой работы мною были сделаны следующие выводы:

Площадь, занимаемая в колхозом «Заря» за 3 года не изменилась она составляет 3168 га, а пашни на 2877 га; а выручка от реализации продукции уменьшилась на 33,9%, себестоимость реализованной продукции снизилась лишь на 1,7%, фондоотдача у колхоза увеличилась на 43% ; но уровень рентабельности заметно снизился на 78%

Основным кормом для крупнорогатого скота в колхозе «Заря» является зеленая масса. Кормовая ценность зелёной массы зависит от содержания питательных веществ и определяется сортовыми особенностями, фазой вегетации, дозой внесенных удобрений, климатическими, погодными условиями и другими агротехническими факторами.

За последние несколько лет очень сильно выросли затраты на выращивание и сбор кормов собственного производства. Даже не смотря на то, что некоторые культуры стали собирать в меньшем размере, затраты на их сбор выросли в разы.

Для приготовления кормов в колхозе «Заря», как и на большинстве маленьких фермах, используются универсальные машины, основой технологического процесса которых является измельчение грубых и сочных кормов, корнеплодов и зерна.

В целом обеспеченность хозяйства рабочей силой составляет 88,9%. В том числе обеспеченность рабочими постоянными составляет 86,7%, сезонными 60%, служащими 100%, специалистами 100%. Отклонение от плана в целом составляет 8 человек – меньше чем по плану. Если учесть, что общий трудовой состав предприятия не большой, то данные отклонения сравнительно весомы.

Производительное использование трудовых ресурсов колхоза «Заря» – задача большой важности. Повышение использования фонда рабочего времени в хозяйстве только на 1% позволяет сэкономить значительный труд.

При применении указанных методов в хозяйстве на каждый очередной финансовый год рекомендуется составлять следующие планы по производству и использованию кормовой базы: 1) план продаж и план использования на собственные нужды кормовой базы (маркетинговый план); 2) план производства, вытекающий из плана маркетинга; 3) план расходов на оплату труда; 4) план расходов на семена, удобрения; 5) план потребления ГСМ и электроэнергии, как в процессе посева, так и в процессе сбора урожая кормов; 6) план расходов на амортизацию и ремонты основных средств; 7) план общехозяйственных и прочих расходов. Наиболее важным при составлении всех остальных планов является план продаж. Он рассчитывается на основе маркетинговых исследований, т.е. с учетом платежеспособного рыночного спроса на продукцию предприятия.

Подводя итог работе, следует отметить, что основными мерами развития кормовой базы в колхозе являются: переоценка системы и условий оплаты труда, развитие новых видов кормовых культур, изначально для собственных целей, но в будущем возможно выведение его на производственный уровень и выход на рынок с данной продукцией, кроме того совершенствование системы управления. Кроме методов выпаса и нагрузки на пастбище, продуктивность скота зависят от затрачиваемой энергии на сбор травы и передвижение, и качеством поения и доения животных, распорядка дня. Правильно запланированные и построенные центры пастбищно-доильных площадок, будь то коровник или специальная доильная площадка, не только снижают расходы на пастбищное содержание скота, но и способствуют увеличению производства молока при одних и тех же запасах травы.

**Список использованной литературы и источников исходных данных**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ "О развитии сельского хозяйства", в редакции от 11.06.08 № 83-ФЗ,[Электронный ресурс] опубликован Министерством сельского хозяйства Российской Федерации // СПС «Консультант Плюс». Республика Башкортостан;

2. Горбатов А., Мигель А. Закрепляемость специалистов на селе [Текст] //АПК: экономика, управление, 2005- №1;

3. Гайскоп Г.В. Пути снижения затрат в кормопроизводстве. «Кормопроизводство» [Текст] // М.: Высшая школа,2009, ст.45;

4. Гревцов В.Д. Справочник по планированию в аграно-промышленном комплексе. [Текст]// М.: «Кий», 2004, №2, стр.165;

5. Долгушевский Ф.Г. Сельскохозяйственная статистика с основами экономической статистики [Текст], М.: Статистика, - 1986;

6. Дружинин Н.К. Общая теория статистики, [Текст] М.: Москов-ский университет,- 1997;

7. Елисеева И.И, Юзбашев М.М. Общая теория статистики: учеб-ник. 4-е изд. доп. и перер. [Текст] М.: Финансы и статистика, 2000, стр.15;

8. Еремина Н. М., Маршалова В.П. Статистика труда, [Текст] М,: Финансы и статистика, - 2005;

9. Зинченко А. П. Сельскохозяйственная статистика с основами социально – экономической статистики, [Текст] М.: ММСХА,- 2008;

10. Коваленко Н. Я. Экономика сельского хозяйства. [Текст] М.: Тан-дем 1998;

11.Лукьянов Б.В. Учет фактических коэффициентов переваримости и усвояемости кормов при расчете рационов, комбикормов и премиксов. [Текст] // Комбикорма. - №7. – 2008;

12. Попов Н.А. Экономика сельскохозяйственного производства. С основами рыночной агроэкономики и сельского предпринимательства. [Текст] - М.: ТАНДЕМ: ЭКСМОС, 2004;

13. Салин В.Н., Шпаковская Е.П. социально-экономическая стати-стика: Учебник. [Текст] М.: ЮристЪ, 2008;

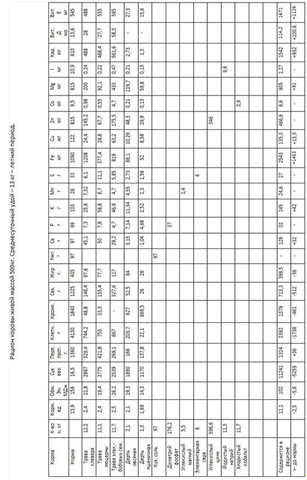
14. Сорокин В. С. Пути повышения эффективности использования кормов [Текст] //Агроэкономика, 2002-№4;

15. Сергеев С.С. Сельскохозяйственная статистика с основами социально – экономической статистики. [Текст] М,: Финансы и статистика, 1989;

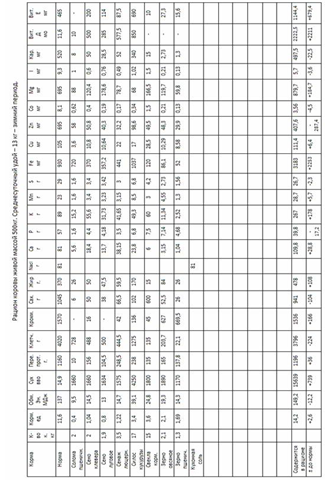
16. Теория статистики: учебник /под ред. Шмойловой Р.А./3-е изд. перераб. и доп. [Текст] М.: Финансы и статистика, 2003.

**Приложение 1**

Таблица



Таблица



**Приложение 2**

Примерная схема зеленого конвейера

|  |  |
| --- | --- |
| Апрель месяц | Число |
| Посев однолетнего райграса в чистом виде | 23-25 |
| Посев однолетних бобовых трав (люпин, пелюшка, вика и их смеси с овсом и райграсом) первого срока сева | 25-27 |
| Посев люпина первого срока сева | 25-27 |
| Май месяц | |
| Использование озимой сурепицы | 5-10 |
| Использование озимого рапса | 5-15 |
| Использование пастбищ и специальных посевов ранних злаковых трав | 10,4-1 |
| Использование зерновых сортов озимой ржи | 10-20 |
| Посев однолетних трав второго срока | 5-7 |
| Посев однолетних смесей (пелюшка + овес, яровая вика + овес) третьего срока сева | 15-18 |
| Посев люпина второго срока сева | 5-7 |
| Посев пелющка- и вико-овсяных смесей четвертого срока | 25-27 |
| Посев люпина третьего срока сева | 15-18 |
| Посев люпина четвертого срока сева | 25-27 |
| Посев кукурузы | до 5 |
| Июнь месяц | |
| Использование многолетних трав полевых севооборотов | 5-15 |
| Использование райграса однолетнего | 20-30 |
| Использование люпина четвертого срока сева | 1-10 |
| Посев пелюшки и вики яровой с овсом пятого срока сева | 5-7 |
| Посев люпина, люпина + овес пятого срока сева | 5-7 |
| Июль месяц | |
| Использование однолетних трав первого срока сева | 1-10 |
| Использование однолетних трав второго срока сева | 10-20 |
| Использование смесей (пелюшка + овес, яровая вика + овес) третьего срока сева | 15-25 |
| Использование люпина второго срока сева | 19-30 |
| Использование люпина третьего срока сева | 25.07-  5.08. |
| Посев поукосных культур (однолетние травы, силос, турнепс, озимый рапс, озимая сурепица, редька масличная, горчица белая) | 15-17 |
| Август месяц | |
| Посев озимой сурепицы | 1-15 |
| Посев озимого рапса | 1-10 |
| Использование пелюшки и вики с овсом пятого срока сева | 5-15 |
| Использование люпина, люпина + овес пятого срока сева | 10-20 |
| Использование зеленой массы кукурузы | 25.08 – 10.09 |
| Пожнивные посевы однолетних бобово-злаковых трав и турнепса, а также озимого рапса, озимой сурепицы, редьки масличной, горчицы белой | 5-12 |
| Сентябрь месяц | |
| Использование поукосных культур | 5-15 |
| Использование пожнивных посевов однолетних бобово-злаковых трав и турнепса, а также озимого рапса, озимой сурепицы, редьки масличной, горчицы белой | 15. 09 – 15.10 |
| Посев озимой ржи | 5-15 |