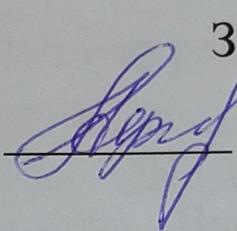


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

Агрономический факультет
Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

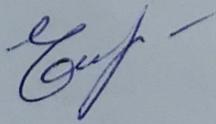
 Мухаметгалиев Ф.Н.

«21» мая 2020 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

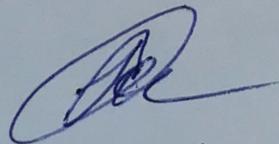
**Организация производства кормовых культур в обществе с
ограниченной ответственностью «Серп и Молот»
Высокогорского района РТ**

Обучающийся:



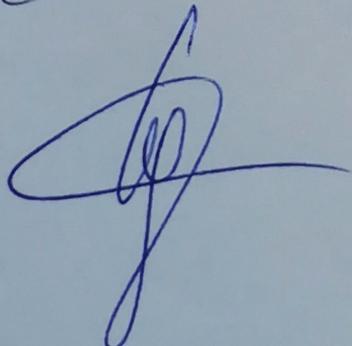
Елесина Диана Сергеевна

Руководитель:
к.э.н., доцент



Авхадиев Фаяз Нурисламович

Рецензент:
к.с.-х.н., доцент



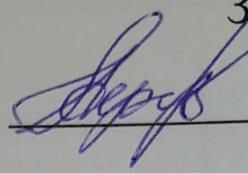
Сулейманов Салават Разяпович

Казань 2020

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»
АГРОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Направление подготовки 35.03.04 Агронимия
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой


Мухаметгалиев Ф.Н.
«07» декабря 2018 г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

Елесиной Дианы Сергеевны

1. **Тема работы:** Организация производства кормовых культур в обществе с ограниченной ответственностью «Серп и Молот» Высокогорского района РТ

2. **Срок сдачи выпускной квалификационной работы** «21» мая 2020г.

3. **Исходные данные к работе:** специальная и периодическая литература, материалы Федеральной службы государственной службы РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ, бухгалтерские отчеты изучаемого предприятия за 2015-2019 годы, нормативно-правовые документы, федеральные и республиканские целевые программы развития сельского хозяйства, результаты личных наблюдений и разработок.

4. **Перечень подлежащих разработке вопросов:** Теоретические основы организации кормопроизводства, характеристика природных и экономических условий производства в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ, организационно-экономические мероприятия по совершенствованию кормопроизводства в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ

5. **Перечень графических материалов:** _____

6. **Дата выдачи задания**

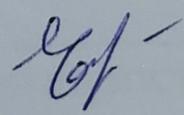
«07» декабря 2018 г.

Руководитель



Ф.Н. Авхадиев

Задание принял к исполнению

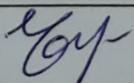


Д.С. Елесина

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

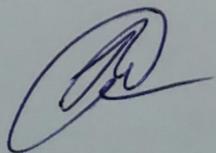
Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения	Примечание
ВВЕДЕНИЕ	15.04.19	Выполнено
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА	15.04.19	Выполнено
1.2 Специализация кормопроизводства в зависимости от условий производства		Выполнено
1.2 Инновационные технологии заготовки кормов		Выполнено
1.3 Основные формы организации труда в кормопроизводстве		Выполнено
1.4 Организация оплаты труда работников кормопроизводства		Выполнено
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА В ООО «СЕРП И МОЛОТ» ВЫСОКОГОРСКОГО РАЙОНА РТ	15.10.19	Выполнено
2.1 Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства		Выполнено
2.2. Организационно-производственная структура и специализация хозяйства		Выполнено
2.3 Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами		Выполнено
2.4 Динамика обобщающих показателей эффективности производства в хозяйстве		
2.5 Современное состояние организации кормопроизводства		Выполнено
3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ООО «СЕРП И МОЛОТ» ВЫСОКОГОРСКОГО РАЙОНА РТ	15.04.20	Выполнено
3.1 Обоснование планового объема производства кормов		Выполнено
3.2 Совершенствование организации и оплаты труда работников кормопроизводства		Выполнено
3.3 Планирование себестоимости кормовых культур и пути ее снижения		Выполнено
3.4 Показатели экономической эффективности разработанных мероприятий		Выполнено
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	15.05.20	Выполнено
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	15.05.20	Выполнено

Обучающийся



Д.С. Елесина

Руководитель



Ф.Н. Авхадиев

Аннотация

к выпускной квалификационной работе бакалавра
Елесиной Дианы Сергеевны на тему «: Организация производства
кормовых культур в обществе с ограниченной ответственностью «Серп и
Молот» Высокогорского района РТ»

В связи с тем, что кормопроизводство – одна из ведущих отраслей растениеводства, проблема эффективности этой отрасли приобретает особую значимость. Эффективное управление отраслью, даже без дополнительных вложений труда и материальных средств, может повысить отдачу всех видов используемых ресурсов, увеличить производство и улучшить качество кормов, что, в конечном счете, будет способствовать росту продуктивности животноводства.

Приоритетная задача кормопроизводства – увеличение производства, удешевление и повышение качества кормов, заготавливаемых непосредственно в хозяйствах, а это возможно лишь на базе рациональной системы кормопроизводства, укрепления организационно-экономических основ его ведения. Определяющими здесь являются организационно-хозяйственные, общеэкономические и социальные факторы.

Abstract

to the final qualification work of the bachelor
Elesina Diana Sergeevna on the topic " : Organization of production of feed crops
in the limited liability company "hammer and Sickle" of the Vysokogorsky
district of the Republic of Tatarstan»

Due to the fact that feed production is one of the leading branches of crop production, the problem of the efficiency of this industry is of particular importance. Effective management of the industry, even without additional investment of labor and material resources, can increase the return on all types of resources used, increase production and improve the quality of feed, which, in the end, will contribute to the growth of livestock productivity.

The priority task of feed production is to increase production, reduce the cost and improve the quality of feed harvested directly on farms, and this is possible only on the basis of a rational system of feed production, strengthening the organizational and economic foundations of its management. Organizational and economic, General economic and social factors are the determining factors here.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА	7
1.2 Специализация кормопроизводства в зависимости от условий производства	7
1.2 Инновационные технологии заготовки кормов	9
1.3 Основные формы организации труда в кормопроизводстве	13
1.4 Организация оплаты труда работников кормопроизводства	15
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА В ООО «СЕРП И МОЛОТ» ВЫСОКОГОРСКОГО РАЙОНА РТ	19
2.1 Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства	19
2.2. Организационно-производственная структура и специализация хозяйства	21
2.3 Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами	22
2.4 Динамика обобщающих показателей эффективности производства в хозяйстве	27
2.5 Современное состояние организации кормопроизводства	29
3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ООО «СЕРП И МОЛОТ» ВЫСОКОГОРСКОГО РАЙОНА РТ	41
3.1 Обоснование планового объема производства кормов	41
3.2 Совершенствование организации и оплаты труда работников кормопроизводства	46
3.3 Планирование себестоимости кормовых культур и пути ее снижения	54
3.4 Показатели экономической эффективности разработанных мероприятий	56
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	63
ПРИЛОЖЕНИЯ	68

ВВЕДЕНИЕ

В связи с тем, что кормопроизводство – одна из ведущих отраслей растениеводства, проблема эффективности этой отрасли приобретает особую значимость. Эффективное управление отраслью, даже без дополнительных вложений труда и материальных средств, может повысить отдачу всех видов используемых ресурсов, увеличить производство и улучшить качество кормов, что, в конечном счете, будет способствовать росту продуктивности животноводства.

Приоритетная задача кормопроизводства – увеличение производства, удешевление и повышение качества кормов, заготавливаемых непосредственно в хозяйствах, а это возможно лишь на базе рациональной системы кормопроизводства, укрепления организационно-экономических основ его ведения. Определяющими здесь являются организационно-хозяйственные, общеэкономические и социальные факторы. Среди них важная роль принадлежит развитию качественно новых организационных форм производства кормов на основе внутривладельческой кооперации и агропромышленной интеграции. При этом особое значение имеют формы и принципы построения экономических отношений, методы управления и стимулирования.

Целью данной выпускной квалификационной работы является разработка путей совершенствования организации производства кормовых культур в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнение следующих задач:

- изучение теоретических основ кормопроизводства в современных условиях;
- рассмотрение природно-экономических условий хозяйства и современного уровня развития кормопроизводства;

- определение системы организационно-экономических мероприятий по совершенствованию производства кормов.

При выполнении работы использовались годовые отчеты с 2015 по 2019 год., бизнес-планы, бухгалтерская и статистическая отчетность, справочники и другие источники. Использовались методы исследования: анализ, монографический, статистический, расчетно-конструктивный.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА

1.1 Специализация кормопроизводства в зависимости от условий производства

С учетом сложившейся ситуации в аграрном секторе экономики, недостаточного обеспечения крупного рогатого скота полноценными кормами, актуальность решения вопросов восстановления и развития производственного потенциала и роста эффективности кормодобывающей отрасли не вызывает сомнения. В связи с этим важное значение имеет использование комплексного подхода к решению проблем формирования системы кормопроизводства на региональном уровне. Приоритетное развитие отечественного животноводства должно сопровождаться приоритетным развитием кормовой базы в разных регионах и зонах страны.

В зависимости от природных и экономических условий состав кормов, а, следовательно, и типы кормления и кормопроизводства по зонам страны неодинаковы. Это обуславливает существование разных систем животноводства.

Барашова С.Ф. пишет, что «система кормопроизводства, как и система ведения сельского хозяйства, не может быть единой для всех сельскохозяйственных предприятий даже одной природно-экономической зоны. Уровень интенсивности зависит от многих факторов, среди которых: природные условия, специализация и концентрация производства, организация мелиорации земель, наличие трудовых ресурсов, оснащенность предприятий средствами механизации и т.д.» [2]

На систему кормопроизводства существенное влияние оказывает состав и структура сельскохозяйственных угодий, продолжительность пастбищного периода и принятые системы ведения растениеводства и животноводства.

Вопрос о месте и размерах кормопроизводства должен решаться при разработке производственной структуры хозяйства с учетом специализации. В специализированных животноводческих хозяйствах производство кормов – одна из главных задач работников.

«На кормовую базу в конкретном хозяйстве непосредственное влияние оказывает тип кормления животных. Кормопроизводство и кормление животных в хозяйстве взаимосвязаны и взаимообусловлены. Для крупного рогатого скота применяются следующие типы кормления: сенной, силосный, концентратный, силосно-сенной, силосно-корнеплодный, силосно-сенажный и т.д. Перевозить такие корма на большие расстояния невыгодно, поэтому скотоводство тяготеет к территориальному принципу кормообеспечения и базируется преимущественно на кормах собственного производства», - пишет Каримова Р.Р. [9]

Так, максимальное приближение кормового поля к животноводческим фермам является важным фактором повышения эффективности кормопроизводства, поскольку существенно сокращаются энергетические, материальные, трудовые затраты.

Косолапов В.М. отмечает, что «при специализации хозяйств на производстве кормов следует учитывать их территориальное расположение (вблизи животноводческих комплексов и ферм), наличие необходимых площадей сельскохозяйственных угодий, возможности орошения, трудовые и материальные ресурсы, а также транспортные расходы на доставку кормов. Необходимо предусматривать определенный набор культур и сортов в севооборотах, сочетать производство кормов с их промышленной переработкой и приготовлением и т.п.» [12]

В настоящее время специализация кормопроизводства осуществляется как на базе межхозяйственной кооперации, так и внутри хозяйств.

В системе межхозяйственной кооперации на производстве кормов может специализироваться какое-то хозяйство. Корма для него являются основной товарной продукцией, а в структуре посевов преобладают

кормовые культуры. На это хозяйство возложена обязанность обеспечивать грубыми, сочными и зелеными кормами животноводческие комплексы и фермы.

Другая форма специализации кормопроизводства на базе межхозяйственной кооперации – создание предприятий по производству кормов на пойменных, лиманных и мелиорированных землях.

Внутрихозяйственное кормопроизводство, сохраняя все особенности отрасли, не дает товарной продукции, его экономическая эффективность оценивается лишь себестоимостью кормов, которые идут на удовлетворение потребностей хозяйства.

Производственные подразделения представлены постоянно действующими цехами, бригадами, отделениями, звеньями. На период заготовки кормов в целях высокопроизводительного использования техники создаются временные кормозаготовительные отряды и уборочно-транспортные комплексы.

Основные задачи кормопроизводства:

- обеспечение общественного животноводства (включая страховые запасы) и скота, находящегося в личной собственности граждан, высококачественными кормами;
- внедрение прогрессивных технологий производства и заготовки кормов;
- доставка кормов к местам их хранения и содержания скота.

1.2 Инновационные технологии заготовки кормов

Для увеличения производства кормов огромное значение имеют прогрессивные технологии их заготовки и хранения.

По мнению Гибадуллиной Ф.С, новые эффективные технологии заготовки и хранения кормов обеспечивают качество выращенного урожая на 80-85%. В настоящее время на практике все большее применение находит

технология приготовления прессованного сена в рулонах. Однако при этом одним из основных условий сохранения такого сена от плесневения и самосогревания в рулонах является обеспечение равномерности обезвоживания массы и быстрая ее сушка. Сразу после прессования внутри рулона повышается температура массы до 40-45°C в результате окислительных реакций, протекающих в клетках растений. В ночное время из массы рулона выделяется накопленное тепло, а с ним и пары воды, вследствие чего идет ее подсыхание. Приготовление сена прессованием в рулоны решает проблему механизации подбора, транспортировки и укладки сена на хранение, при этом можно сократить потери кормовых единиц в 2.0-2.5 раза и снизить себестоимость заготовки кормов. Применение рулонной технологии заготовки сена имеет сдерживающие факторы – это узкий диапазон влажности прессуемой массы (18-22%), который не всегда удается выдержать даже при благоприятных погодных условиях. Поэтому при заготовке сена в рулонах с повышенной влажностью используют химические консерванты, досушивание активным вентилированием или герметизация полиэтиленовой пленкой. За рубежом получило распространение досушивание сена активным вентилированием, а также упаковка рулона в отдельные полиэтиленовые мешки. У нас в стране для этих целей применяют химические консерванты.

Одной из прогрессивных технологий является заготовка «сенажа в упаковке». Преимуществом этой технологии является то, что каждый рулон корма представляет собой герметическое мини-хранилище и его выемка неопасна для вторичной ферментации корма, порчи при нарушении целостности траншеи. Потери корма на всех этапах полевых работ составляют не более 3%. За один день одним комплексом машин можно заготовить 80-120 тонн корма.

Технология «сенаж в упаковке» используется на основе кормозаготовительного комплекса «Салют», в состав которого входят: косилка-плющилка ВРС 225/90, вспушыватель GT540H, грабли-

валкообразователь GR 385 3PS, рулонный пресс-подборщик R 12 «SUPER», упаковщик рулонов FW 10/2000, измельчитель-раздатчик корма T12, захват рулонов ПМТ 01.

Корма в упаковке не требуют специальных условий для хранения, при необходимости их можно хранить рядом с фермой.

Использование кормозаготовительного комплекса «Салют» при заготовке «сенажа в упаковке» позволяет сельхозпредприятию:

- исключить влияние неустойчивой погоды на объем и качество заготовки кормов;
- полностью механизировать технологический процесс от кошения трав до раздачи корма животным;
- снизить расход концентрированных кормов (на 20-50%) за счет использования высококачественных объемистых кормов (с питательностью от 0,7 до 0,84 к.ед. и содержанием сырого протеина до 16-18% в 1кг сухого вещества в зависимости от состава травостоев);
- снизить трудозатраты на 50-60% и расход ГСМ при заготовке кормов за счет высокой производительности КЗК;
- снизить общие потери при заготовке и хранении кормов до 8-12%;
- повысить продуктивность коров на 25-30%;
- снизить расход кормов и себестоимость продукции животноводства на одну треть. [13]

Таким же способом закладывают на хранение и силосную массу. Процесс силосования начинается после заполнения рукава, при этом значение рН стремительно понижается, что позволяет сохранять качество кормов на высоком уровне. Потери производства находятся на уровне 3%. Зеленая масса подается на прессовочный ротор, который прессует и закладывает его в полимерный рукав, сильно уплотняя силосуемую массу. После того, как рукав полностью набивается, его герметизируют, и внешний воздух в дальнейшем не попадает в рукав. Кислород, оставшийся в мешке, используется растениями в процессе остаточной деятельности, начинается

анаэробный процесс молочно-кислого брожения. Применение данной технологии позволяет в любой момент загерметизировать корм, исключить потери от самосогревания, защитить от воздействия атмосферных осадков и других факторов, приводящих к потере корма при загрузке и длительном хранении. Кроме того, исключаются операции разравнивания и уплотнения корма тяжелыми тракторами. применение специального замкового устройства обеспечивает герметичность рукава с торцов. В случае ухудшения погоды или при изменении хозяйственной обстановки можно быстро загерметизировать торец рукава.

Значительным энергоресурсосбережением отличается технология заготовки плющеного зерна в фазе молочно-восковой и восковой спелости. Принцип технологии заготовки консервированного плющеного зерна такой же, как и при силосовании трав, т.е. хранение кормовой массы с использованием консерванта в герметических условиях, препятствующих деятельности микроорганизмов, портящих корм.

Преимущества технологии консервирования плющеного зерна:

- к уборке зерна приступают в стадии восковой спелости зерна при влажности 35-40%, когда питательная ценность зерновых наивысшая;
- урожай убирается на 2-3 недели раньше обычных сроков;
- не требуется сушки зерна, следовательно, экономится значительное количество энергии;
- нет необходимости дробить зерно после сушки;
- полежание зерновых не влияет на уборку урожая;
- избегаются потери от осыпания и от птиц;
- неравномерное созревание зерна не затрудняет его обработку, используются и зеленые, и мелкие, и разрушенные зерна;
- данная технология подходит для всех видов зерновых и бобовых культур;
- повышаются усвояемость плющеного зерна, качество животноводческой продукции и ее рентабельность. [30, С. 52-62]

Таким образом, применение прогрессивных технологий заготовки и хранения кормов позволит существенно повысить эффективность кормопроизводства.

1.3 Основные формы организации труда в кормопроизводстве

На современном этапе развития сельского хозяйства одним из важнейших средств, приводящих к повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции является научная организация труда. Она предусматривает рациональное использование средств производства, выбор лучшей технологии с учетом организационных и экономических условий, правильное сочетание трудовых процессов с отдыхом.

На сельскохозяйственных предприятиях применяются разные формы организации труда: бригады, звенья, рабочие группы, специализированные отряды. Каждая из них занимает свое место и выполняет определенные функции в системе общественного разделения и кооперации труда.

Наиболее распространенными видами производственных бригад, являются комплексные и отраслевые.

«Комплексная бригада объединяет под единым управлением работников, обслуживающих несколько разнородных по применяемой технологии отраслей хозяйства: полеводство, скотоводство и другие, - пишет Каторгин А.И.,- отраслевая бригада объединяет группу работников, занятых производством нескольких однородных по технологии видов продукции в составе какой-нибудь одной отрасли в хозяйстве». [10, С.21]

Хорошо оправдали себя такие организационные формы отраслевых бригад, как тракторно-полеводческие бригады. Важным преимуществом механизированных бригад является то, что в них проявляются реальные возможности для организации поточно-группового метода работы машинно-

тракторных агрегатов при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур.

Нуртдинов М.Г. считает, что эффективным было бы создание в хозяйствах специализированных бригад по производству кормов. «Это позволит обеспечить закладку сенажа и силоса в емкости в сроки, отвечающие требованиям технологии и, кроме того, сконцентрировать уборочную технику с целью рационального ее использования.» [21, С. 34]

Постоянный состав работников по производству кормов утверждается приказом руководителя хозяйства, и без согласия начальника отрасли на другие работы и в другие подразделения работники не перемещаются. За коллективом закрепляются: пашня в кормовых, полевых и других севооборотах, естественные кормовые угодья, сельскохозяйственная техника, специальные здания и кормохранилища.

Данное производственное подразделение организует свою деятельность на принципах внутрихозяйственного расчета. Работа отрасли осуществляется в соответствии с должностными инструкциями работников, правилами внутреннего распорядка, приказами руководителя хозяйства.

Производственная деятельность отрасли строится во взаимодействии с цехами растениеводства и животноводства на основе хозрасчетных заданий. Производство кормов планируют и осуществляют в соответствии с заказом цеха животноводства, а совместно с цехом растениеводства подразделения отрасли кормопроизводства проводят работы по эффективному использованию пашни, естественных кормовых угодий, культурных пастбищ и повышению плодородия почв.

Эти подразделения обеспечивают выполнение комплекса полевых работ по возделыванию кормовых культур, производству их семян и заготовке кормов в оптимальные сроки в соответствии с технологическими картами; подготавливают закрепленные за ними производственные, складские помещения и кормохранилища к приемке и хранению всех видов кормов; проводят техническое обслуживание и ремонт закрепленной

сельскохозяйственной техники, оборудования и агрегатов по приготовлению травяной муки, гранул и брикетов; во время заготовки доставляют все виды кормов к местам их складирования или подготовки к скармливанию; передают готовые корма непосредственно заведующим животноводческими фермами или другим ответственными лицами по актам установленной формы или лимитно-заборным картам.

Важное значение в росте эффективности организации труда имеет установление оптимальных размеров производственных бригад и звеньев. Они связаны с местными природно-экономическими условиями, специализацией хозяйства, квалификацией кадров. Чем выше трудоемкость возделывания и уборки культур, тем меньше площадь пашни, закрепляемой за трудовым коллективом. Шпаков А.С. отмечает, что «рост интенсификации сельского хозяйства обусловил необходимость организации механизированных отрядов, которые своими силами выполняют комплекс работ по заготовке и внесению удобрений, технических мероприятий, связанных с повышением плодородия почвы».

[35]

С точки зрения организации, такая форма организации труда является прогрессивной, обеспечивающей концентрацию и наиболее рациональное использование машин, углубление разделения и кооперации труда механизаторов в течение всего календарного года.

1.4 Организация оплаты труда работников кормопроизводства

Оплата труда рабочих, занятых заготовкой кормов производится в основном по аккордно-премиальной и сдельно-премиальной системам.

При аккордно-премиальной системе предусматривается оплата за количество и качество полученной продукции. Эффективное применение аккордно-премиальной системы оплаты труда с повременным авансированием возможно лишь в постоянных производственных

подразделениях сельскохозяйственных организаций. При этом коллективные формы организации труда и материального стимулирования наиболее эффективны в небольших по численности коллективах ответственных и добросовестных работников, имеющих примерно равную квалификацию.

Расценки за единицу продукции определяются исходя из установленного годового плана производства продукции и 125-процентного тарифного фонда оплаты труда, который исчисляется исходя из планового объема работ по бригаде. План производства для производственного подразделения определяется на основе закрепленной за ним площади кормовых угодий и планируемой урожайности.

До расчетов за продукцию работникам выдается заработная плата по сдельным расценкам за выполненный объем работ исходя из норм выработки, либо фактически отработанного времени и тарифных ставок за единицу работы.

В расценки включаются все виды материального поощрения, способствующие заготовить корма в агротехнические сроки. Аккордная расценка за тонну заготовленных кормов с учетом их качества определяется в основном из следующей суммы средств: 100% тарифного фонда оплаты труда, исчисленного из планируемого объема работ по заготовке, либо уборке кормов, доплат за продукцию, дополнительной оплаты за качественное выполнение работ или повышенной оплаты труда.

Дополнительная оплата за качество и сроки выполнения работ включается в состав фонда заработной платы, исходя из которого определяется аккордная расценка, в следующих размерах: За корма первого класса – 60%, второго класса – 40%, третьего класса – 20% от суммы тарифного фонда оплаты труда на плановый объем работ по заготовке кормов.

Мухаметгалиев Ф.Н. пишет, что учитывая важность своевременного проведения работ по заготовке кормов, возможно установление повышенных аккордных расценок за своевременное и качественное

проведение уборочных работ. Например, в первые десять дней массовой уборки оплата труда трактористов-машинистов, занятых заготовкой кормов, производится по расценкам, увеличенным на 100% при условии заготовки кормов первого и второго класса, в остальные дни - 50 и 30% соответственно.

Одним из вариантов дополнительной оплаты на закладке зеленой массы на силос и сенаж может служить ее начисление в зависимости от сроков заполнения массой отдельных емкостей. Оптимальные сроки заполнения данных емкостей, которые позволяют получить высокое качество сенажной и силосной массы, устанавливаются по каждой группе емкостей в зависимости от принятой технологии скашивания и закладки зеленой массы, наличия и производительности уборочных агрегатов и других транспортных средств.

Условия премирования за счет фонда материального поощрения также рекомендуется определять с учетом качества кормов:

В хозяйствах может применяться и сдельно-премиальная система оплаты труда за выполненный в производственном подразделении объем работ и полученную продукцию, при этом оплата труда работников производится:

а) за выполненный в подразделении объем работ – по сдельным расценкам, рассчитанным исходя из тарифных ставок и норм выработки;

б) за полученную продукцию – по расценкам за единицу продукции, установленным исходя из плана производства продукции и 25-процентного фонда оплаты труда (включая дополнительную плату за высокое качество работ, надбавку за классность, повышенную оплату на уборке урожая).

Оплата труда работников в данном случае производится при условии выполнения производственным подразделением установленного плана производства продукции не менее чем на 50%. [18, С. 54]

Итак, проведенный обзор научной литературы позволил сделать вывод, что повышение эффективности кормопроизводства возможно за счет

углубления специализации, усиления концентрации производства, внедрения комплексной механизации, обоснованного планирования производства кормов, внедрения прогрессивных форм организации труда, а также усиления материальной заинтересованности работников в результатах их труда.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА В ООО «СЕРП И МОЛОТ» ВЫСОКОГОРСКОГО РАЙОНА РТ

2.1 Местоположение, размеры землепользования и природные условия хозяйства

ООО «Серп и Молот» располагается в селе Шапши Высокогорского района республики, расположенная на реке Шапши (по левому притоку реки Казанка), в 13 км от Востока от железнодорожной станции Высокая Гора, в 44 км от республиканского центра.

Общая площадь земельного фонда хозяйства составляет 5804 га., сельскохозяйственных угодий в т.ч. 5647 га., пашни 4547 га, пастбищ 1092 га.

Центральная усадьба хозяйства находится в агропоселке Шапши, расположенная в 3 км. от дороги Казань – Арск.

Удаленность составляет от главных пунктов сбыта основных видов сельскохозяйственной продукции: по зерну и рапсу 9 км., по картофелю в овощную базу 46 км., молоку 102 км., мяса 48 км. Удаленность составляет от баз приобретения основных видов материально-технических запасов: сельскохозяйственных машин, запчастей и горюче-смазочных материалов 30 км., стройматериалов 46 км., удобрения 304 км.

Земельный массив представлен приподнятую равнину, рельеф прямой, смирный с незначительными уклонами.

Наибольший удельный вес в структуре сельскохозяйственных угодий в изучаемом хозяйстве занимает площадь пашни, 80,5% (таблица 1).

В хозяйстве вся площадь находится в обороте, что говорит об интенсивности использования своих земель, так как процент распаханности выше 80%.

Оценочный балл оценки сельскохозяйственных угодий в хозяйстве по природным свойствам - 27,4..

Объекты социальной инфраструктуры, куда входит школа-гимназия, сельсовет, столовая, клуб, аптека, мечеть находятся на территории села Утар-аты. По территориям предприятия размещены нижеследующие подсобные производства: машинно-тракторный парк с ремонтными хозяйствами, автопарк, энергетическая служба, теплоснабжение, склад ГСМ и запчастей.

Земельный состав располагает огромным значением для сельского хозяйства. Это единственная отрасль народного хозяйства, что зависит напрямую от использования земли. В то же время земля выступает как предмет труда и средство труда. Земля способна непрерывно приумножать свою производительность если правильном уходе.

Таблица 1 - Состав земельных фондов и структура сельскохозяйственных угодий в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2014-2018 годы

Показатели	Годы										В сред по РТ 201
	2015		2016		2017		2018		2018		
	Площадь, га	Структура, %									
Общая земельная площадь	6378	X	6296	X	5804	X	5804	X	5804	X	X
в том числе сельхозугодий	6139	100	6139	100	5647	100	5647	100	5647	100,0	100
из них: пашня	5047	82,2	5047	82,2	4547	80,5	4547	80,5	4547	80,5	88,5
Сенокосы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	2,0
Пастбища	1092	17,9	1092	17,9	1092	19,3	1092	19,3	1100	19,5	9,5
Процент распаханности	X	82,2	X	82,2	X	80,5	X	80,5	X	80,5	88,5

2.2. Организационно-производственная структура и специализация хозяйства

На территории изучаемого хозяйства размещены внутрихозяйственные подразделения и разного рода службы. Их роль и назначение в производстве различны. Все они делятся на подразделения основного производства (отделения, бригады, звенья - они производят сельскохозяйственную продукцию), вспомогательного, обслуживающего (ремонтные мастерские, хранилища для обслуживания подразделений основного производства) и подсобные отрасли (пилорама и др.).

Трехступенчатая организационная структура имеется в данном хозяйстве, что построена по отраслевому принципу, предусматривающий основание специальных цеховых подразделений.

Цель управления – активное влияние на характеристики системы, чтобы поддерживать слаженность и плавность, устранять путаницы, которые приводят к неуравновешенности и непропорциональности элементов производства, так же регулирование их эффективного взаимодействия.

Чтобы более полно охарактеризовать хозяйство надо установить производственное направление и уровень специализации производства.

Производственно-хозяйственная деятельность хозяйства направлена на производство таких видов сельскохозяйственной продукции как зерно, рапс, молоко и мяса КРС (таблица 2).

Чтобы более полно охарактеризовать хозяйство надо установить производственное направление и уровень специализации производства.

Из таблицы 2 можно сказать, что специализация ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ скотоводческая, так как наибольший удельный вес в структуре товарной продукции в среднем за 5 лет занимает производство молока и мяса КРС, 68,6 % и 17,3 % соответственно.

Таблица 2- Стоимость и структура товарной продукции в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Вид продукции	Годы								В среднем за 5 лет
	2016		2017		2018		2019		
	тыс. руб.	%	%						
Зерно	263,2	17,8	263,7	16,6	126,4	8,8	91,2	5,8	11,6
Рапс	13,4	0,9	38,8	2,5	29,5	2,1	106,0	6,7	2,4
Молоко	929,9	63,5	1006,4	63,8	1035,5	72,5	1156,9	73,8	68,6
Мясо КРС	260,6	17,6	268,6	17,1	235,6	16,7	216,8	13,8	17,3
Мясо лошадей	2,8	0,2	1,8	0,1	0,7	0,1	-	-	0,1
Итого	1469,9	100	1579,5	100	1427,5	100	1570,7	100	100

Для характеристики уровня (степени) специализации хозяйства используем показатели коэффициентов специализации. Величина их определяется на основе данных таблицы 2 по формуле И.В. Поповича:

$$K_c = 100 / \sum P (2j - 1), \text{ где}$$

K_c – коэффициент специализации;

P – удельный вес каждой отрасли в структуре товарной продукции;

j – порядковый номер отрасли в ранжированном ряду по удельному весу в структуре товарной продукции, начиная с наивысшего:

$$K_c = 100 / (85,9(2*1-1) + 11,6(2*2-1) + 2,4(2*3-1) + 0,1(2*4-1)) = 0,75$$

Коэффициент специализации равен 0,75, что свидетельствует об углубленном уровне специализации в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ.

2.3 Обеспеченность хозяйства производственными фондами и трудовыми ресурсами

Проведем анализ уровня экономической эффективности предпринимательской деятельности ООО «Серп и Молот» в динамике по годам, и рассмотрим следующие ключевые вопросы, как обеспеченность хозяйства основными производственными фондами и энергетическими ресурсами; обеспеченность хозяйства трудовыми ресурсами,

обеспеченность техникой; оценка показателей экономической эффективности в сельскохозяйственном производстве (таблица 3,4).

Из таблицы 3 видно, что среднегодовая стоимость основных производственных фондов с 2014 по 2018 года растет, а среднегодовая численность работников, занятых в сельхозпроизводстве, в динамике с 2013 по 2016 года, сокращается с 181 до 92 человек, то есть в 2 раза, а в 2019 году составляет 99 чел

Фондооснащенность труда выросла на 19,4 % к 2019 году по сравнению с базисным 2015 годом, данный показатель отчетного года ниже в 2 раза, чем в среднем по республике.

Что же касается показателя фондовооруженности, то данный показатель из года в год имеет тенденцию увеличения и к 2018 году составляет 1569,2 тыс. руб. на 1 работника, что ниже среднереспубликанского показателя в 2,28 раза.

Таблица 3 – Уровень фондооснащенности и фондовооруженности труда в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Показатели	Годы					В среднем по РТ за 2019 г.
	2015	2016	2017	2018	2019	
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, тыс.руб.	141414	138530	143302	151145	155346	342706
Площадь сельскохозяйственных угодий, га.	6139	6139	5647	5647	5647	6307
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	141	92	92	94	99	96
Фондооснащенность, тыс.руб на 100 га сельхозугодий	2303,5	2256,6	2537,7	2676,5	2750,9	5434,0
Фондовооруженность, тыс.руб. на 1 работника	1002,9	1505,8	1557,6	1607,0	1569,2	3584,5

По данным таблицы 4 видно, что энергооснащенность труда в динамике по годам растет, к отчетному году составляет 167,1 л. с. на 100 га. пашни, что все же выше на 14,7% по сравнению со среднереспубликанскими данными за отчетный период.

Таблица 4 - Уровень энергооснащённости и энерговооружённости труда в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Показатели	Годы					В среднем по РТ за 2019 г.
	2015	2016	2017	2018	2019	
Сумма энергетических мощностей, л.с.	7525	7525	7600	7600	7600	8088
Площадь пашни, га	5047	5047	4547	4547	4547	5555
Число среднегодовых работников, чел.	141	92	92	92	99	96
Энергооснащенность на 100 га пашни, л.с.	149,1	149,1	167,1	167,1	167,1	145,6
Энерговооруженность на 1 работника, л.с.	53,4	81,8	82,6	82,6	76,8	84,6

Показатель энерговооруженности труда с базисного 2015 года по 2018 года также варьирует. Рассматриваемый показатель в отчетном году составила 76,8 л.с. на 1 работника, это выше на 10,1 %, чем в среднем по республике.

В ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ в 2015-2019 года уровень использования трудовых ресурсов выше допустимого уровня – это объясняется нехваткой рабочей силы. В 2018 году уровень использования трудовых ресурсов составляет 114,2 %, это на 14,2 % выше нормативного, т.е. при сохранении тех же условий работы количество рабочих должно быть больше. Тогда как в среднем по республике данный показатель ниже на 5,8 пункта (Таблица 5).

Таблица 5 - Запас труда и уровень его использования в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Показатели	Годы					В среднем по РТ за 2019 г.
	2015	2016	2017	2018	2019	
Среднегодовое число работников хозяйства, чел.	153	101	101	101	101	102
Годовой запас труда, тыс. чел-час.	278,5	183,8	183,8	183,8	183,8	27,6
Фактически отработано, тыс. чел-час	329	210	211	210	210	28,2
Уровень использования запаса труда, %	118,1	114,3	114,8	114,2	114,2	102,2

Наиболее активной частью средств производства является техника (таблица 6).

Таблица 6 - Уровень обеспеченности основными машинами в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Показатели	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Площадь пашни, га.	5047	5047	4547	4547	4547
Нормативная нагрузка пашни на 1 трактор, шт.	100	100	100	100	100
Требуемое число тракторов, шт.	50	50	45	45	45
Имеется тракторов, шт.	21	19	20	22	22
Уровень обеспеченности тракторами, %	42	38,0	44,4	48,8	48,8
Площадь посева зерновых и зернобобовых, га.	2100	1890	2100	2100	2100
Нормативная нагрузка посевов на 1 зерноуборочный комбайн, га.	150	150	150	150	150
Требуемое число зерноуборочных комбайнов, шт.	14	13	14	14	14
Имеется зерноуборочных комбайнов, шт.	7	8	9	9	9
Уровень обеспеченности зерноуборочными комбайнами, %	50,0	61,5	64,3	64,3	64,3

Из таблицы 6 видим, что хозяйство не обеспечено необходимыми техническими средствами, то есть обеспеченность тракторами составляет лишь 48,8% и зерноуборочными комбайнами 64,3 % за отчетный 2019 год, тогда как данные показатели должны составлять не менее 100 %.

К применяемой системе машин применяются значительные требования, в том числе соответствие по биологическим и агротехническим свойствам возделывания сельскохозяйственных культур, прогрессивной технологии и организации производства; обеспечение своевременного и высококачественного выполнения всех механизированных работ; в то же время сохранение и рост плодородия почвы и др.

В ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ все работники предприятия включая бухгалтеров осуществляют свою трудовую деятельность согласно инструкции по охране труда (Приложение А). В соответствии со статьей 211 Трудового Кодекса РФ, государственные нормативные требования охраны труда обязательны для исполнения юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности, в том числе при проектировании, строительстве (реконструкции) и эксплуатации объектов, конструировании машин, механизмов и другого оборудования, разработке технологических процессов, организации производства и труда. Так же на предприятии особое внимание уделяется физической культуре и спорта. (Приложение Б). Такое регламентирование необходимо для поддержания организма сотрудников, занятых офисной работой, в комфортном рабочем состоянии, не позволяя сотрудникам преждевременно переутомляться. Сотрудники постоянно участвуют на спортивных мероприятиях.

С целью недопущения оскорблений и установления уважительного делового общения между сотрудниками в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ существуют правила общения на предприятии (Приложение В).

2.4 Динамика обобщающих показателей эффективности производства в хозяйстве

Для всесторонней оценки достигнутого уровня экономической эффективности производства в сельском хозяйстве применяется система показателей, характеризующих использование земли, производственных фондов и труда.

Таблица 7 - Показатели экономической эффективности сельскохозяйственного производства в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Показатели	Годы					В среднем по РТ за 2019 г.
	2015	2016	2017	2018	2019	
Стоимость валовой продукции в расчете на:						
- 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	164,5	158,4	196,3	185,4	192,32	269,6
- 1 среднегодового работника, тыс.руб.	16,5	25,1	28,2	26,06	25,67	45,7
- 100 руб. основных производственных фондов, руб.	1,6	1,7	1,8	1,62	1,64	1,3
- 100 руб. издержек производства, руб.	1,9	2,9	1,9	1,59	1,55	1,9
Сумма валового дохода в расчете на:						
- 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	2425	2335	2290	2994	5633	2683,0
- 1 среднегодового работника, тыс.руб.	243,4	370,2	361,9	420,8	751,88	454,4
- 100 руб основных производственных фондов, руб.	24,3	25,8	24,6	26,17	47,92	12,7
- 100 руб издержек производства, руб.	27,4	41,8	38,3	25,65	45,38	18,7
Сумма прибыли в расчете на:						
- 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	468,2	673,3	897,9	571,5	1828,0	1044,9
- 1 среднегодового работника, тыс.руб.	46,9	106,7	128,9	80,3	243,9	177,0
- 100 руб основных производственных фондов, руб.	4,7	7,1	8,3	5,00	15,55	4,9
- 100 руб издержек производства, руб.	5,3	12,4	8,9	4,90	14,73	7,3
Уровень рентабельности, %	7,5	11,0	11,4	6,7	24,3	10,8

Если судить показатели эффективности по приведенной вышеуказанной таблице сделаем выводы, что эти показатели не имеют ярко выраженной тенденции изменения.

Так, например, стоимость валовой продукции на 1 среднегодового работника в 2019 году составила 25,6 тыс.руб.-, что ниже в 1,7 раза по сравнению со среднереспубликанским показателем.

Сумма прибыли в расчете на 1 среднегодового работника в 2015 году составляет 46,9 тыс. руб., что ниже на 51,0 % по сравнению с данным показателем за 2014 год, что связано с уменьшением прибыли хозяйства. Но в то же время к 2017 году наблюдается рост данного показателя в 3 раза, то есть до 128,9 тыс.руб. на одного работника. Но в 2018 году снизилась до 80,3 тыс. руб., а в 2019 году выросло до 243,9 тыс. руб., что на 37,8% выше, чем в среднем по республике.

Необходимо отметить, что хозяйство рентабельное за все изучаемые года с 2015 по 2019, о чем свидетельствуют приведенные данные. Уровень рентабельности ООО «Серп и Молот» в отчетном году составила 24,3 %, что выше данного показателя за предыдущий год на 17,6 пункта, и также выше среднереспубликанского показателя на 13,5 пункта.

По данным таблицы 8 можно сделать вывод, что производство растениеводческой продукции в изучаемом хозяйстве в 2013 и 2014 года было убыточным, что подтверждают приведенные отрицательные значения за 2013 и 2014 года, но к 2015 году становится прибыльным с показателем уровня рентабельности в 17,3%, через год к 2017 году в хозяйстве в отрасли растениеводства снова наблюдается убыточность на уровне 17,8%. А в 2018 и 2019 году растениеводство в хозяйстве было рентабельным – 13,1 и 41,5% соответственно..

Таблица 8 - Показатели экономической эффективности растениеводства в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ за 2015-2019 года

Показатели	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Стоимость валовой продукции в расчете на: - 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	66,6	62,7	73,9	52,8	75,4
- 1 среднегодового работника, тыс.руб.	26,8	25,4	27,9	34,9	49,8
- 100 руб. издержек производства, руб.	1,8	2,1	2,0	1,35	1,72
Сумма прибыли (убытка) в расчете на: - 100 га соизмеримой пашни, тыс.руб.	220,5	94,4	-167,1	211	297
- 1 среднегодового работника, тыс.руб.	89,3	38,3	-63,1	139,9	196,5
- 100 руб. издержек производства, руб.	6,3	3,1	-4,5	5,44	6,80
Уровень рентабельности (убыточности), %	17,3	15,3	-17,8	13,1	41,5

Показатели стоимости валовой продукции в расчете на 100 га соизмеримой пашни не имеют четко выраженной тенденции изменения, данный показатель в 2019 году составила 75,4 тыс. руб., это в 1,4 раза выше показателя 2018 года.

В 2018 году сумма прибыли на 1 работника составило 196,5 тыс. руб.

2.5 Современное состояние организации кормопроизводства

2.5.1 Технология возделывания и состав техники, используемой в кормопроизводстве

Механизация производства и заготовки кормов имеет первостепенное значение в их удешевлении. Как один из факторов интенсификации, она повышает производительность труда, снижает себестоимость продукции.

Рассмотрим технологию возделывания непосредственно кормовых культур и для начала уделим внимание многолетним бобовым травам

(клевер, люцерна, донник). Все эти травы выращивают на сено, сенаж, для скармливания в виде зеленой массы, приготовления травяной муки, сенной резки, брикетов.

Многолетние травы являются самыми отзывчивыми на внесение органических и минеральных удобрений. Даже внесение удобрений под предшествующую культуру, способствует повышению урожая. Внесение под многолетние травы фосфорных удобрений дает прибавку урожая 25-50%, калийных – 20-40%, а совместное их применение – 50-90%.

Если покровная культура яровая, то высевают травосмеси сеялками СЗП-3,6. семена покровной культуры высевают в один ряд, а трав – в другой на глубину 2-3см.

В первый год возделывания уход включает: своевременную уборку покровной культуры, при этом обращают внимание на высоту среза покровной культуры (она должна быть 15-20см). Высокая стерня хорошо задерживает снег, что способствует лучшей перезимовки трав.

Уход за посевами во второй год начинается с уборки стерни: сначала ее сбивают с помощью катков, затем боронами стаскивают стерню на край поля и сжигают ее.

Важным приемом ухода является подкормка после укоса и борьба с вредителями, болезнями и сорняками.

Время заготовки кормов является одним из самых напряженных и ответственных периодов сельскохозяйственного производства. Для получения в достаточном количестве кормов высокого качества необходимо своевременно подготовить кормоуборочную технику и поля, сенажно-силосные сооружения и склады для хранения продукции.

Для скашивания многолетних трав на сено используют косилки КС-2,1. Лучший срок уборки многолетних бобовых трав на сено и сенаж – фаза бутонизации - начало цветения. К этому времени они формируют основную массу урожая с высоким содержанием белка.

При закладке трав на сенаж скошенную траву провяливают в валках до 60% содержания влаги. Технология заготовки сенажа предусматривает следующие условия: влажность массы 45-60%, равномерное измельчение (с помощью КСК-100). Тщательная трамбовка до получения объемной массы 450-500 кг/м (К-701), герметизация, продолжительность закладки в хранилище – не более 4-5 дней. При соблюдении этих условий потери питательных веществ не превышает 7-11%.

Однолетние бобовые травы выращивают для получения зеленых кормов, реже – на силос, сенаж, травяную муку. Это хорошие парозанимающие культуры, позволяющие своевременно освобождать поля для посева озимых культур. В ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ высевают однолетние бобовые травы (вика, горох) в основном для получения зеленой массы.

Вику высевают в занятых парах. Она малотребовательна к предшественникам. Хорошо удается после озимых колосовых, яровых и пропашных культур.

Вику сеют рядовым способом на глубину 3-4 см. на формирование одной тонны семян и соответствующего количество листостебельной массы вика выносит: азота – 65-120 кг/га, фосфора – 15 кг/га, калия – 18 кг/га.

К уборке приступают тогда, когда семена в бобах нижнего и среднего яруса достигли полной спелости. Семена хорошо дозревают в бобах, поэтому применяют отдельный способ уборки. Если во второй половине лета погода сухая, то убирают прямым комбайнированием.

В изучаемом хозяйстве выращивают кукурузу на силос и зеленый корм. Эта культура не предъявляет особых требований к предшественникам, если почва хорошо обработана, внесены удобрения, отсутствует сорная растительность.

Весной при наступлении физической спелости почвы, ее выравнивают, заделывают базовые гербициды и проводят базовую культивацию на глубину посева семян.

Одно из решающих условий получения высоких урожаев кукурузы на силос и зеленый корм – обеспечение оптимальной густоты насаждения. Для того, чтобы обеспечить густоту посева, норму высева увеличивают на 15-30%, так как полевая всхожесть семян всегда ниже лабораторной.

После посева поле прикатывают кольчато-шпоровыми катками для улучшения контакта семян с почвой и разрушения почвенной корки; на 4-5 день после посева проводят боронование зубowymi боровами. В дальнейшем на посевах проводят 2-3 междурядные обработки, постепенно уменьшая глубину культивации. Одновременно с культивацией междурядий обрабатывают защитные зоны прополочными боровами.

Рассмотрим состав техники, используемой при возделывании кормовых культур в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ (табл. 9).

Таблица 9 – Состав техники, используемой при возделывании кормовых культур в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ

Наименование техники	Балансовая стоимость, руб.	Годовой объем работ, усл. эт.га
ДТ-75	344000	19698,7
МТЗ-80	339000	11700,0
СЗ-3,6А	65000	4709,8
ПРФ-180	102000	8100,8
ГВР-630	69000	5463,2
БЗС-1,0	2000	564,9
КСК-100	1729000	1236,2

Из таблицы видно, что в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ имеется достаточное количество современной техники. Балансовая стоимость техники высокая, что увеличивает затраты хозяйства. Но эти затраты могут покрыться за счет прибыли, полученной от производственно-финансовой деятельности хозяйства, ведь качественная техника оказывает положительное влияние на результаты производства.

2.5.2 Организация и оплата труда в кормопроизводстве

Производством кормов в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ занимаются работники, входящие в состав постоянно действующей комплексной тракторно-полеводческой бригады. На период заготовки кормов в целях высокопродуктивного использования техники создают временные кормозаготовительные отряды и уборочно-транспортные комплексы.

Производственная деятельность отрасли строится во взаимодействии с цехами растениеводства и животноводства. Производство кормов планируют и осуществляют в соответствии с заказом цеха животноводства, а совместно с цехом растениеводства проводят работы по эффективному использованию пашни, естественных кормовых угодий и повышению плодородия почв.

Эти подразделения:

- обеспечивают выполнение комплекса полевых работ по возделыванию кормовых культур, производству их семян и заготовке кормов в оптимальные сроки в соответствии с технологическими картами;
- подготавливают закрепленные за ними производственные, складские помещения и кормохранилища к приемке и хранению всех видов кормов;
- проводят техническое обслуживание и ремонт закрепленной сельскохозяйственной техники, оборудования и агрегатов по приготовлению травяной муки, гранул и брикетов;
- во время заготовки доставляют все виды кормов к местам их складирования или подготовки к скармливанию;
- передают готовые корма непосредственно заведующим животноводческими фермами по актам установленной формы, в которых указываются вид, физическая масса корма и его качество.

Оплата труда рабочих, занятых заготовкой кормов производится в основном по аккордно-премиальной системе.

При аккордно-премиальной системе предусматривается оплата за количество и качество полученной продукции. Эффективное применение аккордно-премиальной системы оплаты труда с повременным авансированием возможно лишь в постоянных производственных подразделениях сельскохозяйственных организаций.

Расценки за единицу продукции определяются исходя из установленного годового плана производства продукции и 125-процентного тарифного фонда оплаты труда, который исчисляется исходя из планового объема работ по бригаде. План производства для производственного подразделения определяется на основе закрепленной за ним площади кормовых угодий и планируемой урожайности.

До расчетов за продукцию работникам выдается заработная плата по сдельным расценкам за выполненный объем работ исходя из норм выработки, либо фактически отработанного времени и тарифных ставок за единицу работ.

В расценки включаются все виды материального поощрения, способствующие заготовить корма в агротехнические сроки. Аккордная расценка за тонну заготовленных кормов с учетом их качества определяется в основном из следующей суммы средств: 100% тарифного фонда оплаты труда, исчисленного из планируемого объема работ по заготовке, либо уборке кормов, доплат за продукцию, дополнительной оплаты за качественное выполнение работ или повышенной оплаты труда.

Оплату труда рабочих, занятых на заготовке кормов, желательно производить по аккордной расценке за тонну заготовленного силоса, сена, сенажа и других видов кормов с учетом их качества.

Дополнительная оплата за качество и сроки выполнения работ включается в состав фонда заработной платы, исходя из которого определяется аккордная расценка, в следующих размерах: за корма первого класса – 60%, второго класса – 40%, третьего класса – 20% от суммы тарифного фонда оплаты труда на плановый объем работ по заготовке кормов.

Работникам начисляются надбавки:

– на работах с внесением химических консервантов и азотосодержащих минеральных добавок в корма устанавливается дополнительная оплата в размере 30-50% к основному заработку;

– за непрерывный стаж работы в данном хозяйстве – до 30% заработка;

– за квалификацию: тракторист-машинист, «Мастер растениеводства», «Мастер орошения» к основному заработку:

I класса – 20%,

II класса – 10%,

водитель автомобиля, к тарифной ставке за отработанное время:

I класса – 25%,

II класса – 10%;

– за работу, выполняемую на гусеничных, колесных энергонасыщенных тракторах и комбайнах тарифная ставка увеличивается до 30%;

– за увеличение сроков использования кормоуборочных комбайнов, тракторов механизаторам рекомендуется устанавливать дополнительную оплату за каждую выполненную нормо-смену (табл.10).

Таблица 10 - Размеры дополнительной оплаты механизаторам за увеличение сроков использования кормоуборочных комбайнов и тракторов за каждую выполненную нормо-смену

Год эксплуатации	% к основному заработку при работах на	
	тракторах	комбайнах
4	15	30
5	20	40
6	25	50
7	30	60
8	35	70
9	40	80
10 и более	50	100

Оплата труда работников, обслуживающих уборочный комплекс производится в зависимости от заработка руководителя комплекса в следующих размерах (табл. 11).

Таблица 11 - Размеры оплаты труда работников, обслуживающих уборочный комплекс

Наименование профессий	Оплата труда в % от заработка руководителя, не менее
Руководитель комплекса	100
Мастер-наладчик	80
Газоэлектросварщик, слесарь-ремонтник	50-60
Повар, учетчик, подсобные и др. рабочие	40

Все расчеты с работниками по аккордным расценкам производятся после сдачи и оприходования кормов и при наличии акта о результатах анализа кормов по качеству.

2.5.3 Показатели экономической эффективности кормопроизводства

Методика определения эффективности кормопроизводства разработана менее детально, чем эффективность сельскохозяйственного производства в целом. Объясняется это особенностями отрасли. Кормопроизводство фактически не создает конечного продукта на продажу. Отсюда трудности в определении прибыли и рентабельности, а значит, и основных показателей эффективности.

Существующая система учета и отчетности в сельском хозяйстве не позволяет определить величину производственных фондов кормопроизводства, число работников, валовой доход, ресурсный потенциал, качество кормов, их потери при заготовке, хранении и других данных. Один из немногих показателей, по которому мы можем проследить динамику изменения эффективности производства кормовых культур - себестоимость (табл. 12).

Таблица 12 – Экономическая эффективность производства кормовых культур в ООО «Серп и Молот»

Высокогорского района РТ в среднем за 2015-2019 годы

Культуры	Содержание в 1ц корма, ц			Выход с 1га, ц			Себестоимость 1ц, руб.		
	Кормовых единиц	Протеина	УПКЕ	Физической массы	Кормовых единиц	УПКЕ	Физической массы	Кормовых единиц	УПКЕ
Озимая рожь	1,18	0,102	1,049	49,90	58,88	52,35	264,0	223,7	251,7
Яровая пшеница	1,20	0,117	1,127	47,40	56,88	53,42	272,1	226,7	241,4
Овес	0,95	0,085	0,858	39,50	37,53	33,89	266,8	280,8	311,0
Горох	1,11	0,174	1,338	33,30	36,96	44,56	268,2	241,6	200,4
Ячмень	1,13	0,80	0,904	43,40	42,53	51,16	281,0	286,7	293,0
Кормовые корнеплоды	0,12	0,009	0,101	290,00	34,80	29,29	28,0	233,3	277,2
Кукуруза на силос	0,20	0,014	0,163	286,80	57,36	46,75	13,6	68,0	83,4
Многолетние травы на:									
- сено	0,49	0,116	0,767	34,00	16,66	26,08	54,0	110,2	70,4
- зеленый корм	0,22	0,041	0,295	161,10	35,44	47,52	9,7	44,1	32,9
Однолетние травы на:									
- сено	0,47	0,068	0,541	23,60	11,09	12,77	50,0	106,4	92,4
- зеленый корм	0,16	0,027	0,202	144,30	23,09	29,15	10,0	62,5	49,5

Таблица 13 – Оценка сравнительной экономической эффективности производства кормовых культур с помощью суммарного индекса в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ в среднем за 2015-2019 годы

Культуры	Выход кормовых единиц, ц		Произведение показателей	Суммарный индекс эффективности по кормовым единицам	Выход УПКЕ, ц		Произведение показателей	Суммарный индекс эффективности по УПКЕ
	на 1 га посева	на 100 тыс. руб. затрат			на 1 га посева	на 100 тыс. руб. затрат		
Озимая рожь	58,88	468,4	28641	0,34	52,35	432,5	22641	0,20
Яровая пшеница	56,88	458,8	26097	0,31	53,42	430,9	23019	0,20
Овес	37,53	312,7	11736	0,14	33,89	282,4	9571	0,08
Горох	36,96	399,1	14751	0,17	44,56	481,2	21442	0,19
Ячмень	42,53	338,8	14409	0,17	51,16	407,6	20853	0,18
Кормовые корнеплоды	34,80	428,3	14905	0,18	29,29	360,4	10556	0,09
Кукуруза на силос	57,36	1470,1	84325	1,00	46,75	1198,2	56016	0,50
Многолетние травы на: - сено	16,66	1097,7	18288	0,22	26,08	1718,0	44805	0,40
- зеленый корм	35,44	1772,0	62800	0,74	47,52	2376,0	112908	1,00
Однолетние травы на: - сено	11,09	887,2	9839	0,12	12,77	1021,6	13046	0,11
- зеленый корм	23,09	1847,2	42652	0,51	29,15	2332,0	67978	0,60

Эффективность возделывания кормовых культур оценивается также по выходу основных питательных веществ (кормовых единиц, протеина) с одного гектара посевов. В ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ развито молочное скотоводство, и поэтому наличие соответствующей кормовой базы играет очень важную роль. Корма являются составной частью ресурсной базы животноводства. Они в основном формируют продуктивность скота, на основе чего обеспечивается рост производства молока и мяса. А увеличение продуктивности скота, прежде всего, связано с улучшением качественного состава кормов, то есть максимальным выходом кормовых единиц и переваримого протеина с каждого гектара посева кормовой культуры.

Предпочтение должно быть отдано возделыванию тех кормовых культур, которые обеспечивают максимальный выход питательных веществ при наименьших затратах на их производство. Однако в ряде случаев приходится этим пренебречь, если замена отрицательно отражается на продуктивности животных. Показатели экономической эффективности производства кормовых культур представлены в таблице 13.

На основе показателей, приведенных в таблице 13, можно сделать определенные выводы о сравнительной эффективности производства кормовых культур в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ в среднем за 2015-2019 годы. Чем больше получают кормовых единиц с одного гектара посева, лучше обеспеченность их переваримым протеином и ниже себестоимость производства, тем выше эффективность данной культуры. Следует отметить, что метеорологические условия были крайне неблагоприятны для ведения отраслей растениеводства, поэтому показатели урожайности сельскохозяйственных культур очень низкие. Итак, из таблицы видно, что многолетние травы на сено и кукуруза на силос обеспечивают максимальный выход кормовых единиц и переваримого протеина при относительно низкой себестоимости. Обращает на себя внимание тот факт, что производство овса в хозяйстве невыгодно: из-за

низкой урожайности, у него наименьший выход питательных веществ и наибольшая себестоимость.

Следовательно, от его возделывания было бы целесообразным отказаться, а потребность животных в концентрированных кормах покрывать за счет других зерновых культур.

Однако часто культуры, обеспечивающие высокий выход кормовых единиц и УПКЕ, имеют и более высокую себестоимость корма. В этом случае, чтобы получить комплексную оценку эффективности производства кормовых культур, прибегают к исчислению суммарного индекса (таблица 13). Наиболее эффективной в хозяйстве будет та культура, которая имеет наивысшее значение показателя суммарного индекса.

Из таблицы 13 видно, что наиболее эффективным в плане выхода питательных веществ в расчете на 100тыс. руб. затрат является производство многолетних трав на зеленый корм и однолетних трав на зеленый корм.

Как говорилось ранее, важным фактором повышения продуктивности животных является их сбалансированное кормление, когда в рационе имеются все питательные вещества, необходимые организму животного в соответствии с его продуктивностью и физиологическим состоянием. При недостатке отдельных питательных веществ у животных ухудшается обмен веществ, что приводит не только к снижению их продуктивности, но и к различным заболеваниям. Из-за низкого качества кормов и несбалансированности рационов, по расчетам специалистов, недополучается 20-30% продукции животноводства. Следовательно, установление рациональной структуры рационов и кормопроизводства является существенным резервом роста продукции животных и снижения себестоимости продукции.

3 ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КОРМОПРОИЗВОДСТВА В ООО «СЕРП И МОЛОТ» ВЫСОКОГОРСКОГО РАЙОНА РТ

3.1 Обоснование планового объема производства кормов

При формировании кормового баланса необходимо придерживаться научно-обоснованного набора кормов, которые бы обеспечивали все потребности скота всех производственных групп. Общеизвестно, что основой организации нормированного кормления являются рационы. В программах кормления в рационы включают разнообразные корма: сенаж, силос, сено и зерновые смеси. В летний период широко используются травы в сочетании с зерновыми кормами и растительными добавками для регулирования уровня сухого вещества.

Опыт показал, что наиболее экономически оправданным является применение круглогодичного однотипного кормления скота. При этом обеспечивается стабильное полноценное кормление скота, более полно используется генетический потенциал продуктивности, снижаются затраты кормов и труда на производство продукции. Такая система кормления создает возможность оптимизировать структуру кормовой базы, ассортимент кормовых культур и устойчиво обеспечивать животных высококачественными кормами. Это позволяет независимо от погодных условий и сезона года организовать бесперебойное полноценное кормление скота и обеспечить рентабельность отрасли. Переход на кормление полнорационными кормосмесями с групповым дозированием дает животноводу возможность, комбинируя компоненты рациона, добиваться максимальной продуктивности коров. При производстве моноорма миксеры не расщепляют частицы корма, а только измельчают крупные стебли и создают однородную рассыпчатую среду. Такая кормосмесь при длительном кормлении не портится, поэтому суточную норму можно раздавать за один раз. Скармливание моноорма дойным коровам

обеспечивает высокую поедаемость и перевариваемость объемистых кормов, оптимальный уровень рН рубцового содержимого предотвращает резкие колебания продуктивности и положительно влияет на их здоровье. При этом исключается возможность выборочного поедания отдельных видов корма, практически полностью устраняются его потери в остатках.

Поэтому считаем, что в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ целесообразно перейти на кормление полнорационными смесями (монокормом). Следует отметить, что это потребует определенных вложений денежных средств на приобретение специальных смесителей (миксеров). Но это окупит экономией затрат на корма и увеличением продуктивности животных. Используя данные передовых хозяйств, где уже применяют миксеры, мы рассчитали экономическую эффективность использования миксера для кормления дойного стада (табл. 14).

Таблица 14 – Расчет экономической эффективности использования миксера для кормления коров фирмы «Де Лаваль»

Показатели	До установки	После установки	Отклонение, +/-
Затраты кормов, ц.к.ед.	54815	43488	11327
в т.ч. на 1ц продукции, ц.к.ед.	1,8	1,4	-0,4
Себестоимость 1 ц к.ед., руб.	293	315	+22
Стоимость кормов всего, тыс. руб.	16061	13699	-2362

Из данной таблицы видно, что общая экономия при использовании миксера для кормления животных составит 2362 тыс. руб., что позволит существенно снизить себестоимость молока.

В таблице 15 произведем расчет потребности животных ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ исходя из имеющегося поголовья.

Таблица 15 – Расчет потребности в кормах на перспективу в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ

Группы животных	Поголовье	Расход к.ед., ц		Концентраты		Сено		Сенаж		Пастбищные корма		Силос		Корнеплоды		Зеленые корма		Молоко	
		на 1 голову	всего	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц	тн.к . ед.	физ. вес, ц
Молочное стадо	700	65,45	45815	1832	1636	549	1169	412	1288	642	3376	320	1778	458	3056	366	1927	0	0
Молодняк КРС	1433	24,7	35395	1062	948	284	603	354	1105	354	1861	708	3935	142	949	319	1677	212	625
Итого кормов	х	х	81210	2894	2584	833	1772	766	2393	995	5238	1028	5713	601	4005	685	3604	212	625
Страховой фонд	х	х	х	289	258	125	266	115	359			154	857						
Всего кормов	х	х	86980	3184	2843	958	2038	881	2752	995	5238	1183	6570	601	4005	685	3604	212	625

Далее, зная потребность животных в кормах, будем планировать структуру посевных площадей кормовых культур. Чтобы рассчитать плановую площадь посева, нужно валовой сбор разделить на урожайность. При этом потребность в сене, сенаже и силосе мы будем умножать на соответствующие коэффициенты перевода этих кормов в зеленую массу. Плановую урожайность рассчитаем исходя из среднестатистической урожайности за 2015-2019 годы с учетом резервов ее повышения за счет применения интенсивных технологий. Также, в третьей главе нами было установлена сравнительная эффективность производства кормовых культур. Учитывая все это, составим структуру посевных площадей.

Итак, чтобы полностью покрыть потребность животных в кормах, необходимо 1787 га пашни занятой кормовыми культурами. Причем наибольший удельный вес по плану будут занимать посевы многолетних и однолетних трав, в то время как в 2019 году приоритет был отдан многолетним травам и кукурузе на силос. Однако расчеты, проведенные ранее доказали, что в условиях ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ эффективно производство однолетних трав, нежели кукурузы на силос.

Мы предлагаем постепенный переход, по мере финансовых возможностей хозяйства, переход на применение прогрессивных технологий заготовки кормов.

Таблица 16 – Применение инновационных технологий заготовки кормов

	Сено			Сенаж		Концентраты	
	будет заготовлено всего, ц	в том числе		будет заготовлено всего, ц	в том числе «в упаковке»	будет заготовлено всего, ц	в том числе плющеного зерна
		прессованного	досушенного активным вентилированием				
План	13910	11128	2782	11570	3471	21840	18420

Планируется в зависимости от вида корма от 20 до 80% заготавливать с применением инновационных технологий – это связано с проблемой

приобретения сельскохозяйственной техники. Постепенно, по мере развития хозяйства, уже 100 % всех кормов будут заготавливаться с использованием современной и высокопроизводительной техники.

В таблице 17 приведены расчеты стоимости современной техники, необходимой для заготовки кормов.

Таблица 17 – План приобретения новой техники по производству и приготовлению кормов

Вид сельскохозяйственной техники, оборудования	Стоимость, тыс. руб.
Косилка-плющилка BRC 225/90	748
Вспушиватель GT 540 Н	228
Грабли-валкообразователь GR385 3PS	445
Рулонный пресс-подборщик R 12 «SUPER»	355
Упаковщик рулонов FW 10/2000	580
Измельчитель-раздатчик корма Т 12	300
Плющилка зерна АПЗ-1	39
Насос НДЗ-12-40	12
Итого	2707

Таким образом, чтобы организовать производство кормов по прогрессивным технологиям, необходимо 2707 тыс. руб. Сумма солидная, поэтому было бы целесообразным воспользоваться лизингом. Сельскохозяйственную технику на условиях лизинга можно приобрести у ЗАО «МК «Торос» - партнера ОАО «Росагролизинг».

Рассчитаем размер лизинговых платежей в нашем случае.

Первоначальная (закупочная) цена	2707 тыс. руб.
Срок лизинга	10 лет
Сумма первоначального вноса (7% от закупочной цены)	189,5 тыс. руб.
Сумма годового лизингового платежа	325,4 тыс. руб.

Периодичность лизинговых платежей –	годовые, равномерные
Удорожание от закупочной цены в год	2,72%
Удорожание на весь срок (10 лет)	27,2%
Общая сумма договора лизинга	3443,3 тыс. руб.

Разумеется, приобретение новой техники приведет к определенному увеличению себестоимости продукции, но затраты достаточно быстро окупят себя прибавкой дополнительной сельскохозяйственной продукции.

3.2 Совершенствование организации и оплаты труда работников кормопроизводства

Правильная организация труда – важнейший фактор повышения производства продукции. Ранее говорилось, что производством кормов занимается комплексная тракторно-полеводческая бригада. И лишь в самые напряженные периоды заготовки кормов создаются кормоуборочные отряды. Мы бы рекомендовали создать постоянно действующую специализированную бригаду по производству кормов. Это тем более оправдано, что специализация хозяйства – скотоводческая.

Создание специализированной бригады по производству кормов позволяет обеспечить закладку сенажа и силоса в сроки, отвечающие требованиям технологии и, кроме того, сконцентрировать уборочную технику с целью рационального ее использования. Целесообразность внедрения данной формы организации труда вытекает из следующего:

- накопление трудовых навыков по ограниченному кругу операций способствует росту мастерства работников, что объективно обуславливает повышение качества выполняемых работ;
- специализация является определяющим фактором в повышении производительности механизированных агрегатов;
- специализация исполнителей по работам или выполняемым функциям означает закрепление за ними ограниченного числа мобильных,

прицепных и навесных машин и орудий. Это имеет существенное значение для более быстрого освоения техники, ее регулировок, а, следовательно, правильной эксплуатации;

- периодическое повторение работ позволяет исполнителям закрепить агротехнические приемы их выполнения, освоить биологические особенности возделываемых культур;

- освоение отдельных операций до степени автоматизма их выполнения дает возможность значительно сократить период основной работы;

- кооперация специализированных исполнителей, выполняющих однородные трудовые функции, в одном коллективе позволяет повысить компетентность функциональных руководителей, ибо круг управленческих функций существенно сокращается.

Экономические взаимоотношения между структурными подразделениями новых форм хозяйствования во всех случаях строятся на основе взаимной заинтересованности и ответственности сторон за конечные результаты производства, в зависимости от конкретных региональных, отраслевых, экономических условий функционирования хозяйства, степени готовности его членов к самостоятельной деятельности.

Подразделения самостоятельно организуют производство сельскохозяйственной продукции, выполняют работы и услуги на основе договоров с управлением организации, а также между собой и другими организациями.

При определении размеров трудовых коллективов, необходимо учитывать отрицательное влияние на эффективность деятельности как необоснованно малых, так и больших размеров. В мелких бригадах ухудшается использование техники, невозможно применение поточно-групповых методов выполнения работ, возникают трудности при организации трудовых коллективов, что приводит к срыву оптимальных сроков проведения отдельных технологических операций. Большие размеры

приводят к снижению взаимоконтроля, персональной ответственности работников за конечные результаты деятельности, к трудностям в оперативном управлении процессом производства. Следовательно, размеры трудовых коллективов должны быть такими, чтобы обеспечивалась высокая и равномерная занятость работников на закрепленных участках и в то же время они могли бы своими силами выполнить основной объем работы по производству продукции.

При определении оптимальных размеров трудовых коллективов могут использоваться следующие методы: статистический – на основе анализа фактических данных деятельности производственных подразделений района; расчетный – на основе фактически сложившихся размеров производства, трудоемкости работ и нормативного фонда рабочего времени одного работника; нормативный – на основе разработанных рекомендаций и нормативов по размерам трудовых коллективов зональными научно-исследовательскими учреждениями применительно к отдельным районам и регионам; метод экономико-математического моделирования.

На практике для установления оптимального размера производственных подразделений наиболее применим расчетный метод. Он позволяет формировать трудовые коллективы оптимального размера для конкретных организационно-экономических условий, не нарушая отработанной технологии производства.

Рассчитаем размер специализированной бригады по производству кормов. Для этого по технологическим картам определяют затраты труда в расчете на один гектар посева каждой культуры; рассчитывают общие затраты труда для возделывания культур в севообороте и отдельно затраты труда механизаторов (табл.18).

На основе общего планового объема затрат труда механизаторов определяют потребность в механизаторах, которые будут включены в состав звена в качестве постоянных членов. Предварительно устанавливают сезонную норму явочного времени одного работника на основе количества

рабочих дней и продолжительности рабочего дня в сезон полевых работ. Сезонный фонд рабочего времени одного механизатора в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ составляет 960 часов. Общую потребность в трактористах-машинистах, необходимых для выполнения всего комплекса механизированных работ, определяют делением общих плановых затрат труда на фонд рабочего времени одного тракториста-машиниста. В результате, потребность в механизаторах составляет 23 человека ($22538 : 960$).

Таблица 18 - Расчет затрат труда для производства кормовых культур в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ на перспективу

Культура	Площадь, га	Затраты труда на 1га, чел.-час.		Общие затраты труда, чел.- час.	
		всего	в т. ч. механизаторов	всего	в т. ч. механизаторов
Многолетние травы	940	11,5	9,7	10810	9118
Однолетние травы	447	19,2	16,6	8582,4	7420,2
Кукуруза на силос	400	15,9	15,0	6360	6000
Всего	1787	х	х	25752	22538

В состав постоянных членов звена включают только такое количество рабочей силы, которое можно равномерно и полностью загрузить работой на закрепленных полях. На долю механизаторов, привлекаемых в период напряженных полевых работ, планируется выделить 20% общего объема механизированных работ, то есть коэффициент самостоятельности при выполнении механизированных полевых работ равен 0,8. Следовательно, численность механизаторов - постоянных членов бригады составит 18 человек ($23 * 0,8$).

Оплата труда на кормопроизводстве, на наш взгляд также не лишена недостатков. Мы предлагаем к внедрению в производство следующее.

Учитывая важность своевременного проведения работ по заготовке кормов, возможно установление повышенных аккордных расценок за

своевременное и качественное проведение уборочных работ. Например, в первые десять дней массовой уборки оплата труда трактористов-машинистов, занятых заготовкой кормов, производится по расценкам, увеличенным на 100% при условии заготовки кормов первого и второго класса, в остальные дни - 50 и 30% соответственно.

Одним из вариантов дополнительной оплаты на закладке зеленой массы на силос и сенаж может служить ее начисление в зависимости от сроков заполнения массой отдельных емкостей. Оптимальные сроки заполнения данных емкостей, которые позволяют получить высокое качество сенажной и силосной массы, устанавливаются по каждой группе емкостей в зависимости от принятой технологии скашивания и закладки зеленой массы, наличия и производительности уборочных агрегатов и других транспортных средств.

Например, в хозяйствах могут быть определены следующие условия дополнительной оплаты при заполнении емкостей от 650 до 850 тонн:

При заполнении за срок, дней	Размер дополнительной оплаты, % к сдельному заработку
4	30
5	20
6	10

Условия премирования за счет фонда материального поощрения также рекомендуется определять с учетом качества кормов:

Удельный вес кормов 1 и 2 классов в общем объеме их заготовки, %	Отчисляется на премирование, %
свыше 60	30
от 50 до 60	25
от 40 до 50	20
менее 40	15

Премирование рабочих производственных подразделений производится независимо от показателей выполнения плана, увеличения производства кормов.

В случае если будет принято решение выплачивать премии в установленном проценте к заработку на возделывании тех или иных культур в зависимости от достигнутой урожайности, может быть установлена следующая шкала размера премирования (в нашем случае возделываемая культура - кукуруза на зеленую массу):

Урожайность, ц с 1 га	Размер премии, % годового фонда заработной платы, начисленного на возделывании кукурузы на зеленую массу
до 160	-
160-180	6
181-200	8
201-220	10
221-240	12
241-270	15
271-300	18
и т.д.	

Конкретный размер премий работникам на возделывании кормовых культур и заготовке кормов устанавливаются руководителем хозяйства по согласованию с комитетом профсоюза.

Коллективный заработок между членами подразделения может распределяться:

- пропорционально отработанному времени с учетом квалификации работника и его вклада в коллективные результаты труда;
- пропорционально полученному повременному или сдельному авансу.

Оплату труда руководителю кормоуборочного комплекса (отряда) рекомендуется производить по аккордным расценкам с учетом дополнительной оплаты за корма I класса – до 100%, II класса – до 50%.

За заготовку высококачественных кормов руководителю подразделения рекомендуется устанавливать премирование в следующих размерах (табл. 18).

Таблица 18 - Размеры премирования руководителя отряда за заготовку высококачественных кормов

Удельный вес кормов I и II класса, %	Размер премий в % к заработку, до
более 80	100
свыше 60 до 80	50
от 40 до 60	20

В целях сокращения сроков проведения уборочных работ рекомендуется организовать двухсменную, а где есть необходимость и условия – трехсменную работу. В этих случаях за время работы с 20 часов вечера до 6 утра расценки увеличиваются не менее чем на 40% против уровня, применяемого в дневное время.

Для проведения уборки кормовых культур в агротехнические сроки рекомендуется шире применять премирование работников по итогам трудового соревнования.

Поощрение бригадиров тракторно-полеводческих бригад и их помощников, начальников механизированных отрядов и мастеров-наладчиков за увеличение сроков службы сельскохозяйственной техники производится в размере 15% от суммы, выплаченной трактористам-машинистам за увеличение сроков службы тракторов и комбайнов. Инженерно-техническим работникам, руководителям, ответственным за эксплуатацию и ремонт техники, предусматривается дополнительная оплата в размере 8% сумм, выданных трактористам-машинистам за увеличение сроков службы сельхозтехники в целом по хозяйству за год. Но

производится она лишь в том случае, если в хозяйстве или подразделением выполнен годовой объем механизированных работ и отсутствует перерасход средств на ремонт и техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельхозмашин.

По решению руководителя хозяйства или вышестоящей организации, дополнительная оплата может быть уменьшена, или не выплачиваться вообще, если имеют место производственные упущения, связанные с эксплуатацией машинно-тракторного парка. Естественно, в случае привлечения работника к административной или уголовной ответственности, а также применения мер общественного воздействия за хулиганство и пьянство, данные работники полностью или частично могут быть лишены дополнительной оплаты.

За выполнение важнейших работ и операций рекомендуется продавать по договорным ценам или выдавать в счет зарплаты работникам сено, другие виды кормов в пределах до 15% планового и не более 30% сверхпланового валового сбора кормовых культур.

За выполнение сезонной нормы с хорошим качеством (не менее 60% I и II класса) и без потерь рекомендуется выдавать бесплатно: трактористам-машинистам, работающим на кормоуборочных комбайнах и иных уборочных агрегатах, на уборке семенников многолетних трав, силосных и других кормовых культур по 3 центнера зерна, трактористам-машинистам, работающим на тракторах и мастеру-наладчику, обслуживающему уборочные агрегаты – 80, водителям автомобилей – 70% от количества зерна, выдаваемого в среднем трактористам-машинистам, работающим на уборочных агрегатах. При невыполнении сезонной нормы по независящим от исполнителя причинам выдавать бесплатно зерно с учетом уровня выполнения нормы.

3.3 Планирование себестоимости кормовых культур и пути ее снижения

Проблема снижения себестоимости всегда остается актуальной. Основными источниками резервов снижения себестоимости продукции являются увеличение ее производства и сокращение затрат за счет повышения уровня производительности труда, экономного использования материальных ресурсов, сокращения потерь.

Проведенный нами анализ показал, что наиболее эффективной кормовой культурой в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ являются многолетние травы. Поэтому дальнейшую разработку мероприятий по совершенствованию производства кормовых культур, а также осуществление расчетов, мы будем проводить применительно к многолетним травам.

Для того чтобы найти прогнозируемую себестоимость, нами были составлены технологические карты по многолетним травам, которые представлены в приложениях. Данные технологические карты отражают оптимальную структуру производства по ресурсосберегающей технологии соответствующей культуры. Прогнозируемая себестоимость, а также ее составляющие представлены в таблице 19.

Если сравнивать полученные значения с показателями в табл. 19, можно отметить, что в перспективе планируется снижение себестоимости единицы продукции.

Таблица 19 – Определение себестоимости многолетних трав в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ на планируемый период

Статьи затрат	Многолетние травы			
	на сено		на зеленую массу	
	руб./ц	структура, %	руб./ц.	структура, %
Оплата труда	10,78	24,3	1,92	20,8
Семена	3,46	7,8	0,57	6,2
Удобрения	8,65	19,5	1,71	18,6
Средства защиты растений	1,60	3,6	0,37	4,0
Амортизация	0,98	2,2	0,39	4,2
Текущий ремонт	6,03	13,6	1,37	14,9
ГСМ	3,86	8,7	0,76	8,2
Прочие	9,00	20,3	2,13	23,1
Всего	47,52	100,0	9,22	100,0

Резервы сокращения затрат выявляются по каждой статье расходов за счет конкретных организационно-технических мероприятий (внедрение новой, более прогрессивной техники и технологии производства, улучшение организации труда), которые будут способствовать экономии заработной платы, снижению материало-, энерго-, фондоемкости. Так, резерв сокращения расходов на содержание основных средств заключается в реализации, передаче в долгосрочную аренду, консервации и списании ненужных, лишних, неиспользуемых зданий, машин, оборудования.

Существенным резервом экономии материальных и трудовых ресурсов является сокращение затрат на обработку почвы, на долю которых приходится около 50% энергетических и 25% трудовых затрат от всей суммы издержек на выращивание сельскохозяйственных культур. Исследованиями, проводившимися в нашей стране и за рубежом, установлено, что на обработку почвы затрачивается в 1,5-2 раза больше средств, чем требуется для получения таких же или более высоких урожаев. В связи с этим минимизации обработки почвы в последнее время должно уделяться особое внимание. Учеными доказана целесообразность периодической замены вспашки дискованием, что способствует повышению

урожайности, и кроме того, достигается экономия материальных и трудовых затрат. Известно, что норма расхода нефтепродуктов на один гектар при дисковании в 6 раз меньше, чем при вспашке на глубину 30 см, и в 4 раза меньше, чем при вспашке на глубину 20 см.

Другим направлением совершенствования технологии выращивания сельскохозяйственных культур является совмещение операций. Если каждая операция выполняется отдельно, то затягиваются сроки проведения работ. Кроме того, многократное перемещение тракторов разрушает структуру почвы, делает ее более плотной. Совместив, например, культивацию с боронованием, можно обеспечить экономию заработной платы, нефтепродуктов.

Экономия накладных расходов может быть достигнута за счет разумного сокращения аппарата управления, экономного использования средств на командировки, почтово-телеграфные и канцелярские расходы, уменьшения потерь от порчи материалов и готовой продукции.

3.4 Показатели экономической эффективности разработанных мероприятий

Если при традиционной технологии выращивание сельскохозяйственных культур обеспечивается материально-техническими ресурсами исходя из возможностей, имеющихся в хозяйстве, то по интенсивной технологии – из потребности в них для максимального производства продукции при снижении затрат на ее единицу. Внедрение интенсивных технологий связано с дополнительными затратами на удобрения, гербициды и другие материалы, с увеличением затрат труда на единицу земельной площади. Они должны окупаться за счет роста урожайности и повышения качества продукции.

Для оценки экономической эффективности интенсивных технологий используются следующие основные показатели: урожайность, затраты на

один центнер, уровень рентабельности. Предлагаемые технологические карты по возделыванию кормовых культур даны в приложении.

Для выявления экономической эффективности предлагаемой технологии производства многолетних трав сравним показатели с уровнем 2019 года (табл. 20 и 21).

Таблица 20 - Экономическая эффективность производства многолетних трав на сено в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ

Показатели	2019	Проект	Отклонение, +/-
Площадь, га	123	150	+27
Урожайность, ц с 1 га	45,6	45,00	-0,6
Валовой сбор, ц	5614	6750	+1136
Прямые затраты труда на 1ц, чел.-час.	0,5	0,5	-
Себестоимость 1ц, руб.	118,99	47,52	-71,47

Таблица 21 - Экономическая эффективность производства многолетних трав на зеленую массу в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района

Показатели	2019	Проект	Отклонение, +/-
Площадь, га	817	790	-27
Урожайность, ц с 1 га	148,0	150,00	+2
Валовой сбор, ц	120916	118500	-2416
Прямые затраты труда на 1ц, чел.-час.	0,03	0,03	-
Себестоимость 1ц, руб.	27,35	9,22	-18,13

Данные таблицы показывают, что благодаря применению интенсивной технологии, можно значительно снизить себестоимость многолетних трав в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ.

Приведенные выше таблицы красноречиво об этом свидетельствуют.

Итак, в хозяйстве можно заметно увеличить производство многолетних трав. За счет внедрения интенсивных технологий, рационального использования удобрений урожайность многолетних трав на сено можно повысить до 45, а на зеленую массу – до 150 ц с 1 га.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Кормопроизводство – ресурсная основа развития животноводства. Его качественные и количественные показатели определяют возможности эффективного ведения отрасли животноводства. Вот почему дальнейшее повышение выхода питательных веществ с единицы земельной площади имеет первостепенное значение в хозяйстве, имеющем скотоводческую специализацию.

Анализируя условия хозяйствования в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ можно сказать, что в хозяйстве имеются объективные возможности и ресурсы для развития сельского хозяйства.

Специализация ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ скотоводческая, так как наибольший удельный вес в структуре товарной продукции в среднем за 5 лет занимает производство молока и мяса КРС, 68,6 % и 17,3 % соответственно.

Стоимость валовой продукции на 1 среднегодового работника в 2019 году составила 25,6 тыс.руб.-, что ниже в 1,7 раза по сравнению со среднереспубликанским показателем.

Сумма прибыли в расчете на 1 среднегодового работника в 2015 году составляет 46,9 тыс. руб., что ниже на 51,0 % по сравнению с данным показателем за 2014 год, что связано с уменьшением прибыли хозяйства. Но в то же время к 2017 году наблюдается рост данного показателя в 3 раза, то есть до 128,9 тыс.руб. на одного работника. Но в 2018 году снизилась до 80,3 тыс. руб., а в 2019 году выросло до 243,9 тыс. руб., что на 37,8% выше, чем в среднем по республике.

Необходимо отметить, что хозяйство рентабельное за все изучаемые года с 2015 по 2019, о чем свидетельствуют приведенные данные. Уровень рентабельности ООО «Серп и Молот» в отчетном году составила 24,3 %, что выше данного показателя за предыдущий год на 17,6 пункта, и также выше среднереспубликанского показателя на 13,5 пункта.

Производство растениеводческой продукции в изучаемом хозяйстве в 2013 и 2014 года было убыточным, что подтверждают приведенные отрицательные значения за 2013 и 2014 года, но к 2015 году становится прибыльным с показателем уровня рентабельности в 17,3%, через год к 2017 году в хозяйстве в отрасли растениеводства снова наблюдается убыточность на уровне 17,8%. А в 2018 и 2019 году растениеводство в хозяйстве было рентабельным – 13,1 и 41,5% соответственно..

Показатели стоимости валовой продукции в расчете на 100 га соизмеримой пашни не имеют четко выраженной тенденции изменения, данный показатель в 2019 году составила 75,4 тыс. руб., это в 1,4 раза выше показателя 2018 года.

В 2018 году сумма прибыли на 1 работника составило 196,5 тыс. руб.

Изучив современное состояние отрасли кормопроизводства можно сделать следующие выводы.

Урожайность кормовых культур последние пять лет имеет низкое значение.

Важный показатель эффективности производства – себестоимость.

Себестоимость кормовых культур зависит от затрат хозяйства на обработку земли, посев, уход за растениями, внесение удобрений, применение гербицидов, уборку урожая и других расходов, определяемых уровнем агротехники и организацией производства, а также от количества продукции, собранной с единицы земельной площади. Анализируя структуру затрат на производство кормовых культур отметим, что основная их часть приходится содержание основных средств и удобрения.

Сравнительный анализ кормовых культур показал, что наиболее эффективно в условиях хозяйства возделывание многолетних трав на сено и зеленую массу. Нами были составлены технологические карты по их возделыванию, подразумевающие использование ресурсосберегающих технологий. Это должно привести к экономии затрат, что скажется на себестоимости 1ц корма.

Достижение задачи получения стабильных, высоких урожаев кормовых культур складывается под влиянием ряда факторов:

- структура посевных площадей и правильное чередование культур;
- качество семенного материала;
- соблюдение технологии возделывания;
- питание растений;
- система защиты растений.

Поэтому разработанная нами оптимальная структура посевных площадей, составленные технологические карты учитывают эти факторы, равно как и наличие спроса на наиболее эффективные культуры и необходимые объемы для кормления животных.

За счет внедрения интенсивных технологий, рационального использования удобрений урожайность многолетних трав на сено можно повысить до 45, а на зеленую массу – до 150 ц с 1 га.

Опыт показал, что наиболее экономически оправданным является применение круглогодичного однотипного кормления скота. Для этого необходимо приобретение миксера фирмы «Де Лаваль». Общая экономия при использовании миксера для кормления животных составит 2362 тыс. руб., что позволит существенно снизить себестоимость молока.

В перспективе планируется в зависимости от вида корма до 80% заготавливать с применением прогрессивных технологий. Нами был составлен план приобретения современной техники по заготовке кормов и рассчитан размер ежегодных лизинговых платежей.

Поскольку одним из решающих факторов при производстве кормов является человеческий фактор, важно правильно организовать систему материального стимулирования труда работников. Мы предлагаем шире применять премирование в зависимости от уровня производственных показателей (урожайности, себестоимости и т.д.). Мы бы рекомендовали создать постоянно действующую специализированную бригаду по

производству кормов. Это тем более оправдано, что специализация хозяйства – скотоводческая.

В целом, осуществление предложенных в настоящей работе мероприятий, позволит значительно повысить производство кормов и снизить затраты на его производство в ООО «Серп и Молот» Высокогорского района РТ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьева С.И. Эффективность использования кормов в молочном скотоводстве в Чувашской Республике / С.И. Афанасьева // Труды 14-й Международной научно-практической конференции Независимого научного аграрно-экономического общества России. Выпуск 14, том 2.- Казань-Москва. – 2010. – С. 38-42.

2. Барашова С.Ф. Условия формирования региональной системы кормопроизводства / С.Ф. Барашова, М.Х. Газетдинов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Инновационное развитие агропромышленного комплекса». Т.77, ч. 1. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ. – 2010. – С. 33-34.

3. Волков И.Е. Некоторые пути повышения эффективности на молочных фермах / И.Е. Волков, Б.Г. Зиганшин // Слагаемые эффективности агробизнеса: обобщение опыта и рекомендации. – Казань: Фолианть. – 2006. – С.144-148.

4. Гибадуллина Ф.С. Опыт внедрения передовых технологий приготовления, хранения и использования кормов / Ф.С. Гибадуллина, И.З. Каримов, А.С. Валиев и др. // Слагаемые эффективности агробизнеса: обобщение опыта и рекомендации. – Казань: Фолианть. – 2006. – С.87-93.

5. Гибадуллина Ф.С. Концепция развития кормопроизводства Республики Татарстан (основные положения) / Ф.С. Гибадуллина, М.Ш. Тагиров, Ш.К. Шакиров и др.// Нива Татарстана. – 2011. - №1-2. – С.19-25.

6. ДеЛаваль: Каталог. Оборудование и сопутствующие товары для молочных ферм. – ДеЛаваль. – 2009. – 67с.

7. Зарипова Л.П. Химический состав и питательность кормов Республики Татарстан в зависимости от зональных особенностей кормопроизводства / Л.П. Зарипова, Ф.С. Гибадуллина, Ш.К. Шакиров // Труды 14-й Международной научно-практической конференции

Независимого научного аграрно-экономического общества России. Выпуск 14, том 2.- Казань-Москва. – 2010. – С. 436-442.

8. Ильиченко А.Н. Интенсивные технологии в молочном скотоводстве – резерв повышения его экономической эффективности / А.Н. Ильиченко, Д.Г. Гвазова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. - №1.– С.24-27.

9. Каримова Р.Р. Роль кормопроизводства в повышении рентабельности животноводства / Р.Р. Каримова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Инновационное развитие агропромышленного комплекса». Т.77, ч. 1. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ. – 2010. – С. 109-112.

10. Каторгин А.И. Организация специализированных бригад на производстве кормов / А.И. Каторгин, Ю.А. Степанова – М.: Россельхозиздат, 1982. – 44с.

11. Кормовые ресурсы животноводства Классификация, состав и питательность кормов: Научное издание / под ред. М.П. Кирилова, В.Н. Виноградова и В.М. Косолапова – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2009. – 404с.

12. Косолапов В.М. Кормопроизводство в экономике сельского хозяйства России: состояние, проблемы, перспективы / В.М. Косолапов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. - №9. – С.6-10.

13. Куликов С.Н. Комплектование МТС перспективным комплексом машин для производства кормов по технологии «Сенаж в упаковке» / С.Н. Куликов // Нива Татарстана. – 2002. - №2. – С.11-12.

14. Лифановский В. Подвесной кормораздатчик от «Делаваль» / В. Лифановский // Животноводство России. – 2014. - №3. – С.35.

15. Лысенко Е.Г. Кормопроизводство – агроэкология и экономика / Е.Г. Лысенко // Нива Татарстана. – 2011. - №1-2. – С.14-19.

16. Макаренкова Т. Эффективность предприятия – результат научного нормирования и оплаты труда за конечный результат (опыт работы ЗАО «Победа» Захаровского района Рязанской области) / Т. Макаренкова, З. Смекалова // Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве. – 2018. - №3. – С. 13-24.
17. Морозкина С. Себестоимость продукции молочного скотоводства / С. Морозкина // Экономика сельского хозяйства России. – 2018. - №10. – С.13-16.
18. Мухаметгалиев Ф.Н. Материальное стимулирование в сельском хозяйстве / Ф.Н. Мухаметгалиев, Н.М. Якушкин, Т.Е. Романова. – М.: Колос, 2010. – 338с.
19. Мухаметгалиев Ф.Н. Модернизация экономики АПК на основе инновационных технологий / Ф.Н. Мухаметгалиев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2006. - №4. – С. 7-9.
20. Мухаметгалиев Ф.Н. Практическое руководство по разработке планов на предприятиях АПК / Ф.Н. Мухаметгалиев, Ф.Н. Авхадиев. – Изд-во ФГОУ ВПО КГАУ. – 2007. – 228с.
21. Нуртдинов М.Г. Технологические требования заготовки высококачественных кормов в Республике Татарстан: Практические рекомендации / М.Г. Нуртдинов, Хадеев Т.Г., Шакиров Ш.К. и др. – Казань: Фолиантъ. – 2006. – 68с.
22. Палкин Г.Г. Технология и техника для кормления высокопродуктивных коров / Г.Г. Палкин // Техника и оборудование для села. – 2017. - №3. – С.36-38.
23. Производство качественных кормов. – ЗАО «ДеЛаваль». – 2001. – 47с.
24. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – Минск: ООО «Новое Знание», 2004. – 688с.,

25. Справочник по планированию агропромышленного производства. Часть 2 / А.С. Алексеенко, А.С. Анненко, А.В. Савин, Л.Г. Шустова и др.: под ред. К.С. Терновых. – Воронеж, 2006. – 291с.
26. Справочник специалиста агропромышленного комплекса / Ф.Н. Мухаметгалиев, Н.М. Якушкин, Ф.Н. Авхадиев и др.; под ред. Ф.Н. Мухаметгалиева и Н.М. Якушкина – Казань: Казан. ун-т, 2011. – 694с.
27. Справочник экономиста аграрного производства / под общ. ред. А.А. Черняева. – Саратов: Приволжское изд-во, 2006. – 341с.
28. Справочник экономиста-аграрника / под ред. Т.М. Васильковой, В.В. Маковецкого, М.М. Максимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 2010. – 528с.
29. Трофимов И.А. Кормопроизводство: проблемы и перспективы развития / И.А. Трофимов, В.М. Косолапов, М.Ш. Тагиров // Нива Татарстана. – 2011. - №1-2. – С.36-39.
30. Файзрахманов Д.И. Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: Учебное пособие / Д.И. Файзрахманов, М.Г. Нуртдинов, А.Н. Хайруллин и др.; под общей ред. Д.И. Файзрахманова. – Казань: Изд-во Казанского гос. Ун-та, 2007. – 352с.
31. Хазипов Н.Н. Переход к круглогодичному однотипному кормлению молочного скота – основа стабильного производства молока / Н.Н. Хазипов, А.А. Захарова, Ш.К. Шакиров, Т.А. Макарова // Нива Татарстана. – 2006. - №3/4. – С.28-29.
32. Хафизова А.Р. Экономическая эффективность кормопроизводства в современных условиях хозяйствования / А.Р. Хафизова, М.М. Нафиков // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Инновационное развитие агропромышленного комплекса». Т.77, ч. 1. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ. – 2010. – С. 250-252.
33. Чирков Е.А. Роль кормопроизводства в реализации национального проекта «Развитие АПК» / Е.А. Чирков // АПК: экономика и управление. – 2007. - №10. – С. 8-12.

34. Шакиров Ш.К. Энергосберегающие технологии производства и применения зернофуража в кормлении сельскохозяйственных животных / Ш.К. Шакиров, Р.У. Бикташев, Ф.С. Гибадуллина // Слагаемые эффективности агробизнеса: обобщение опыта и рекомендации. – Казань: Фолиантъ. – 2006. – С.82-87.

35. Шпаков А.С. Развитие полевого кормопроизводства / А.С. Шпаков // Земледелие. – 2009. - № 6. – С.22-27.

36. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебник / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов, Ю. И. Бершицкий ; под общей редакцией П. Ф. Парамонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-2251-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108320>

37. Организация сельскохозяйственного производства : учебник / М.П. Тушканов, С.И. Грядов, А.К. Пастухов [и др.] ; под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 292 с. URL:<https://new.znaniium.com/catalog/product/989360>

38. Экономика сельского хозяйства: Учебник / И.А. Минаков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. (Высшее образование: Магистратура). ISBN 978-5-16-006852-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/411479>

39. Экономика сельскохозяйственного предприятия: Учеб. / И.А.Минаков, Л.А.Сабетова и др.; Под ред. И.А.Минакова - 2 изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013 - 363с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/356863>

ПРИЛОЖЕНИЯ

ИНСТРУКЦИЯ

по охране и безопасности труда для менеджера

Настоящая инструкция разработана в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами в области охраны труда и может быть дополнена иными дополнительными требованиями применительно к конкретной должности или виду выполняемой работы с учетом специфики трудовой деятельности в конкретной организации и используемых оборудования, инструментов и материалов. Проверку и пересмотр инструкций по охране труда для работников организует работодатель. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в 5 лет.

1. Общие требования безопасности.

1.1. К самостоятельной работе в качестве менеджера допускаются лица, имеющие соответствующее образование и подготовку по специальности, обладающие теоретическими знаниями и профессиональными навыками в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов, не имеющие противопоказаний к работе по данной профессии (специальности) по состоянию здоровья, прошедшие в установленном порядке предварительный (при поступлении на работу) и периодический (во время трудовой деятельности) медицинские осмотры, прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, вводный инструктаж по охране труда и инструктаж по охране труда на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда, при необходимости стажировку на рабочем месте. Проведение всех видов инструктажей должно регистрироваться в Журнале инструктажей с обязательными подписями получившего и проводившего инструктаж. Повторные инструктажи по охране труда должны проводиться не реже одного раза в год.

1.2. Менеджер обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, установленные режимы труда и отдыха; режим труда и отдыха инструктора-методиста определяется графиком его работы.

1.3. При осуществлении производственных действий в должности менеджера возможно воздействие на работающего следующих опасных и вредных факторов:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места, а также зрительное утомление при длительной работе с документами и (или) с ПЭВМ;

- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям с нарушенной изоляцией или заземлением (при включении или выключении электроприборов и (или) освещения в помещениях;

- снижение иммунитета организма работающего от чрезмерно продолжительного (суммарно – свыше 4 ч. в сутки) воздействия электромагнитного излучения при работе на ПЭВМ (персональной электронно-вычислительной машине);

- снижение работоспособности и ухудшение общего самочувствия ввиду переутомления в связи с чрезмерными для данного индивида фактической продолжительностью рабочего времени и (или) интенсивностью протекания производственных действий;

- получение травм вследствие неосторожного обращения с канцелярскими принадлежностями либо ввиду использования их не по прямому назначению;

- получение физических и (или) психических травм в связи с незаконными действиями работников, учащихся (воспитанников), родителей (лиц, их заменяющих), иных лиц, вошедших в прямой контакт с экономистом для решения тех или иных вопросов производственного характера.

1.4. Лица, допустившие невыполнение или нарушение настоящей Инструкции, привлекаются к дисциплинарной ответственности и, при

необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Проверить исправность электроосвещения в кабинете.

2.2. Проверить работоспособность ПЭВМ, иных электроприборов, а также средств связи, находящихся в кабинете.

2.2. Проветрить помещение кабинета.

2.3. Проверить безопасность рабочего места на предмет стабильного положения и исправности мебели, стабильного положения находящихся в сгруппированном положении документов, а также проверить наличие в достаточном количестве и исправность канцелярских принадлежностей.

2.4. Уточнить план работы на день и, по возможности, распределить намеченное к исполнению равномерно по времени, с включением 15 мин отдыха (либо кратковременной смены вида деятельности) через каждые 45 мин. однотипных производственных действий, а также с отведением времени в объёме не менее 30 мин. для приёма пищи ориентировочно через 4-4,5 ч. слуха, памяти, внимания - вследствие ром для решения тех или иных вопросов производственного характера.

3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Соблюдать правила личной гигиены.

3.2. Исключить пользование неисправным электроосвещением, неработоспособными ПЭВМ, иными электроприборами, а также средствами связи, находящимися в кабинете.

3.3. Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте, не загромождать его бумагами, книгами и т.п.

3.4. Соблюдать правила пожарной безопасности.

3.5. Действуя в соответствии с планом работы на день, стараться распределять намеченное к исполнению равномерно по времени, с включением 15 мин. отдыха (либо кратковременной смены вида деятельности) через каждые 45 мин. однотипных производственных

действий, а также с отведением времени в объёме не менее 30 мин. для приёма пищи.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. При возникновении в рабочей зоне опасных условий труда (появление запаха гари и дыма, повышенное тепловыделение от оборудования, повышенный уровень шума при его работе, неисправность заземления, загорание материалов и оборудования, прекращение подачи электроэнергии, появление запаха газа и т.п.) немедленно прекратить работу, выключить оборудование, сообщить о происшедшем непосредственному или вышестоящему руководству, при необходимости вызвать представителей аварийной и (или) технической служб.

4.2. При пожаре, задымлении или загазованности помещения (появлении запаха газа) необходимо немедленно организовать эвакуацию людей из помещения в соответствии с утвержденным планом эвакуации.

4.3. При обнаружении загазованности помещения (запаха газа) следует немедленно приостановить работу, выключить электроприборы и электроинструменты, открыть окно или форточку, покинуть помещение, сообщить о происшедшем непосредственному или вышестоящему руководству, вызвать аварийную службу газового хозяйства.

4.4. В случае возгорания или пожара немедленно вызвать пожарную команду, проинформировать своего непосредственного или вышестоящего руководителя и приступить к ликвидации очага пожара имеющимися техническими средствами.

Физическая культура на производстве

Физическая культура на производстве – важный фактор повышения производительности труда.

Создание предпосылок к высокопроизводительному труду менеджера специальностей, предупреждение профессиональных заболеваний и травматизма на производстве способствует использованию физической культуры для активной работы, отдыха и восстановления работоспособности в рабочее и свободное время.

В режиме труда и отдыха сотрудников аппарата управления учтены такие факторы, как время официально разрешенных пауз во время работы. В качестве обязательной к применению меры в работе менеджера имеются две 10-минутные физкультурные паузы в течение рабочего дня. Помимо этого согласно Гигиеническим требованиям к ПЭВМ и организации работы с ними (утверждены постановлением Минздрава России от 3 июня 2003 г. № 118) У людей, работающих за компьютером, должны быть законные перерывы общей длительностью до 90 мин в день в счет рабочего времени.

Культура делового общения на предприятии

В целях повышения деловой репутации предприятия в обществе с ограниченной ответственностью «Серп и Молот» Высокогорского района РТ и его сотрудников и формирования благоприятного климата в коллективе разработаны и используются следующие локальные нормативные документы:

- Кодекс деловой этики;
- Кодекс делового общения;
- Стратегия развитие предприятия;
- Ценности предприятия;
- Корпоративная социальная ответственность.