

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Казанский государственный аграрный университет»

Институт экономики

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Кафедра организации сельскохозяйственного производства

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

_____ Мухаметгалиев Ф.Н.
«13» июня 2018г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Совершенствование организации и пути повышения экономической
эффективности производства молока в обществе с ограниченной
ответственностью «Березовка» Лаишевского района Республики
Татарстан»**

Обучающийся:

Халаветдинов Рамзиль Разяпович

Руководитель:
доцент

Петрова Валентина Яковлевна

Рецензент:
к.э.н., доцент

Газетдинов Шамиль Миршарипович

Казань 2018

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

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____ Мухаметгалиев Ф.Н.
«20» мая 2016г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

_____ Халаветдинов Рамзиль
Разяпович _____

1. Тема работы: Совершенствование организации и пути повышения экономической эффективности производства молока в обществе с ограниченной ответственностью «Березовка» Лаишевского района Республики Татарстан

2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы «21» мая 2018г.

3. Исходные данные к работе: специальная и периодическая литература, материалы Федеральной службы государственной службы РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ, годовые бухгалтерские отчетности сельскохозяйственных организаций, нормативно-правовые документы, федеральные и республиканские целевые программы развития сельского хозяйства, результаты личных наблюдений и разработок _____

4. Перечень подлежащих разработке вопросов: научно-теоретические основы организации производства молока; современное состояние и перспективы развития кормопроизводства в Российской Федерации и

Республики Татарстан; Организационно-экономическая характеристика предприятия; анализ производства и реализации молока; организационно-технологический уровень производства молока; анализ экономической эффективности производства молока; резервы и пути совершенствования производства молока в ООО «Березовка» Лаишевского района; резервы повышения эффективности производства молока; организационно-экономическое обоснование производства молока; оценка экономической эффективности внедрения предлагаемых мероприятий;

5. Перечень графических материалов: _____

6. Дата выдачи задания «20» мая 2016г.

Руководитель Петрова В.Я.

Задание принял к исполнению Халаветдинов Р.Р.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения	Примечание
Введение	15.09.16	
1.НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА	15.03.17	
2.СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В ООО «БЕРЕЗОВКА»		
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия		
2.2. Анализ производства и реализации молока		
2.3. Организационно-технологический уровень производства молока	15.10.17	
2.4. Анализ экономической эффективности производства молока		
3.РЕЗЕРВЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ООО «БЕРЕЗОВКА» ЛАИШЕВСКОГО РАЙОНА РТ		
3.1. Резервы повышения эффективности производства молока		
3.2. Организационно-экономическое обоснование производства молока	15.04.18	
3.3.Оценка экономической эффективности внедрения предлагаемых мероприятий		
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЕ	10.05.18	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	10.05.18	
Введение	10.05.18	

Обучающийся

Р.Р.Халаветдинов

Руководитель

В.Я Петрова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА	8
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В ООО «БЕРЕЗОВКА»	20
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия	20
2.2. Анализ производства и реализации молока	34
2.3. Организационно-технологический уровень производства молока	38
2.4. Анализ экономической эффективности производства молока	43
3. РЕЗЕРВЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ООО «БЕРЕЗОВКА» ЛАИШЕВСКОГО РАЙОНА РТ	47
3.1. Резервы повышения эффективности производства молока	47
3.2. Организационно-экономическое обоснование производства молока	54
3.3. Оценка экономической эффективности внедрения предлагаемых мероприятий	60
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЕ	62
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	64

Введение

Весомую роль в удовлетворение необходимости людей в высокоценных продуктах питания и обеспечение пищевой индустрии сырьем является животноводство, а ключевой продукцией молочного скотоводства считается молоко.

В России научно-обоснованная норма употребления молока оформляет 325 кг в год на душу населения. В 2017 году употребления молочной продукции понизилось: по подготовительным сведениям, оно достигнуло 233,1 кг на человека в год, собственно, что оформляет всего 71,7% от общепризнанных мерок.

Причиной похожей динамики считается перемена потребительских предпочтений в итоге понижения покупательной возможности валютных прибылей населения (сохранение номинального значения заработной платы при увеличении тарифов и значения инфляции) и увеличения тарифов на молочную продукцию. Поэтому выбранная нами тема выпускная квалификационная работа является актуальной.

Таким образом, цель работы – обоснование направлений совершенствования организации производства молока и повышение эффективности считается исследование финансовой производительности изготовления молока в сельскохозяйственном предприятии и выявление резервов наращивания изготовления продукции молочного стада.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретические вопросы организации производства молока и повышения его эффективности;

- дать краткая характеристика деятельности ООО «Березовка»;

- изучить современное состояние молочного скотоводства в ООО «Березовка»;

- проанализировать эффективности производства молока в ООО «Березовка»;

определить пути совершенствование организации производства молока.

Поставленные цели и задачи обусловили структуру выпускной квалификационной работы, которая состоит из 3 глав, последовательно отражающих цель и задачи. Первая глава является теоретической, здесь рассматривается методика анализа производства молока в хозяйстве. Также представлен обзор производства молока в Республики Татарстан. Вторая глава является аналитической, проводится анализ динамики производства продукции молочного стада, изменения поголовья коров, их структуры, а также их продуктивность, определяется влияние факторов на изменение показателей. В третьей главе определяются направление совершенствование производства молока в производстве.

Информационной базой послужили учебники, учебно-методическая, справочная и нормативная литература, данные бухгалтерской отчетности за 2014–2017 годы.

1 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

Ускоренное развитие молочного животноводства требует активного внедрения передовой технологии, что позволяет решать важные экономические вопросы – снижение себестоимости продукции и повышение производительности труда.

Однако в большинстве случаев такие технологии не внедряются, медленно увеличивается продуктивность животных, допускается перерасход кормов. Кроме того, отмечается много нарушений в технологии содержания, кормления, машинного доения, выращивания ремонтного молодняка. Только за счет повышения технологической дисциплины при тех же ресурсах можно повысить удои коров свыше 500 кг. Без четкого и полного знания технологического процесса невозможно правильное использование техники, кормов, соблюдение оптимальных биологических параметров в организации сложного сельскохозяйственного производства, особенно молочного скотоводства (полноценного кормления в зависимости от продуктивности и физиологического состояния животных, условий содержания в разные сезоны года, соблюдение распорядка и т.д.)

Одной из причин хронического отставания молочного скотоводства, кроме низкого качества стада и неудовлетворительной кормовой базы, является недостаточный уровень организации производства и отсутствие комплексного подхода к развитию отрасли.

В развитии отрасли есть свои закономерности и здесь функционирует целая совокупность взаимосвязанных процессов, от правильного решения которых зависит эффективность производства. Особое внимание должно

уделяться тому, что мы имеем дело с живым организмом коровы, который быстро и четко реагирует на все отклонения от «комфортных» условий кормления (соответствие рационов уровню продуктивности и их полноценность) и содержания (параметры температуры и влажности воздуха, продолжительности и интенсивности солнечной инсоляции, моцион и т.д.), нарушения распорядка дня, режима кормления и доения. Все эти «мелочи» вызывают у животных стрессы, что сразу же влечет за собой снижение их продуктивности, которую трудно восстановить за короткое время. Показателем интенсификации молочного скотоводства является продуктивность животных, которая зависит от многих факторов, среди которых важную роль играют уровень и полноценность кормления, условия содержания, сезон года, сезон отела, возраст коров, порода и генетический потенциал разводимого скота, качество используемых быков-производителей, уровень выращивания ремонтного молодняка, качество ремонта стада и ряд других.

Не последняя роль принадлежит и организационно-хозяйственным факторам (соблюдение распорядка дня, режима кормления, правильного машинного доения и т.д.). Влияние указанных факторов различное. Если в хозяйстве слабая кормовая база, то уровень и полноценность кормления будут определять 60–70% удоя. Если кормов достаточно, то порода, её генетический потенциал и уровень племенной работы будут влиять на 50–60%. Если есть корма и имеются продуктивные животные, то организационно-хозяйственные факторы могут определять 30–40% продуктивности животных. Для обеспечения высоких удоев, здоровья и воспроизводительных способностей, продолжительности использования высокопродуктивных коров необходимо обеспечить их полноценное кормление. Животные нуждаются в постоянном поступлении энергии (сахар, крахмал, жиры), пластических материалов (протеин) и минеральных элементов, а также различных биологически активных веществ (витаминов, ферментов, гормонов, микроэлементов, антиоксидантов и др.).

Последние нужны в малых количествах, но их физиологическое значение большое. Какую же продуктивность коров следует считать высокой? Высказываются предложения высокими считать надои порядка 12000 кг молока от коровы в год. Но это, конечно, исключение. Как правило, в нормальных условиях высокими надоями считаются надои выше 7000 кг. Детализированные нормы предусматривают контролировать рационы для крупного рогатого скота по 27 показателям. Рационы, составленные по этим нормам, обеспечивают реализацию генетического потенциала коров на уровне 5500–6000 кг. и среднесуточный прирост молодняка 1200–1300 г., что и было получено в ряде хозяйств области. Внедрение детализированных норм, наряду с повышением продуктивности, обеспечивает снижение расхода кормов на 10–12% (за счет более высокой их переваримости), улучшает физиологическое состояние, воспроизводительные способности и резистентность скота, а также увеличивает сроки хозяйственного использования племенных и высокопродуктивных животных.

При полноценном кормлении все породы способны проявить высокий генетический потенциал. Нормы кормления, разработанные рядом научных учреждений, предусматривают получение удоев 8000 кг молока и выше (до 10000 кг), при максимальных суточных удоях 4246 кг и выше. При разработке норм учитывались общебиологические закономерности обмена веществ в организме животных.

Первая закономерность: чем выше уровень кормления, тем выше продуктивность и ниже затраты корма на единицу продукции, и, наоборот. Вторая закономерность: для получения высокой продуктивности, обеспечения здоровья и высоких воспроизводительных способностей животных в их рационы должны входить все без исключения питательные вещества, в которых они нуждаются, независимо от их дозы. Третья закономерность: чем выше продуктивность животных, тем больше должна быть концентрация энергии в 1 кг сухого вещества рациона.

При продуктивности 4000–6000 кг молока за лактацию корова выводит с молоком 480–720 кг сухих веществ, из которых 144–220 кг – белка, 150–250 – кг жира, 200–300 кг сахара (лактозы), 6–9 кг – кальция, 4,5–7 кг – фосфора и большое количество других жизненно важных компонентов. Все это вызывает большое напряжение обменных процессов в организме, особенно высокопродуктивных животных, и предъявляет повышенные требования к организации их полноценного кормления. На протяжении лактации под влиянием различных факторов изменяется характер и интенсивность обменных процессов, связанных с образованием молока, (беременность, сезон года, состав рациона и т.д.). Они претерпевают существенные изменения: очень напряженные в начале лактации (период раздоя), несколько снижаются к концу и снова повышаются перед отелом.

Одним из основных кормовых факторов, способствующим проявлению высокого генетического потенциала животных является обеспеченность рационов энергией, особенно вначале лактации. Дефицит её обусловлен ограниченными возможностями потребления необходимого количества кормов по причине недостаточного функционирования системы пищеварения в этот период, так как после отела она не способна перерабатывать большое количество кормов, а выделение энергии с молоком зачастую не покрывается поступившей энергией рациона. Отрицательный баланс её может быть уже при удое 15 кг, особенно при недостаточном уровне кормления в этот период. В связи с этим интенсивно используются запасы питательных веществ, отложенных в теле (до 40 МДж в сутки или до 1 кг живой массы в основном за счет жировых отложений).

После достижения максимальных удоев, что обычно бывает на втором месяце лактации, или значительно раньше, чем максимум потребления кормов – сухого вещества и энергии, (который обычно приходится на 16–20 недели лактации), после чего следует уменьшение отрицательного баланса дефицит энергии, у высокопродуктивных коров в первые 10 недель лактации

может быть эквивалентен энергии свыше 50 кг тканевого жира. За счет мобилизации жировых депо может быть обеспечено получение до 500 кг молока. Однако эти резервы не безграничны. Если потребность коровы в энергии после расходования запасов не покрывается за счет энергии корма, удой снижается. Эффективность использования: энергия корма энергия жировых депо энергия молока ниже, чем прямой путь энергия корма энергия молока, так как энергия жировых депо используется для синтеза молока не более 80%. За счет похудания на 1 кг синтезируется (в зависимости от содержания жира и белка в молоке) от 6 до 8 кг молока. Повышенная мобилизация жировых депо при недостатке в рационе углеводов (крахмала, сахара) для утилизации образовавшихся жирных кислот приводит к накоплению большого количества недоокисленных ядовитых продуктов (перекисей), нарушению обмена веществ (кетозу) и снижению продуктивности.

Особенно к заболеванию кетозом в начале лактации предрасположены высокопродуктивные коровы при повышенных нормах скармливания концентратов, гиподинамии (отсутствии прогулок), что часто наблюдается зимой в большинстве хозяйств области. Как отмечают ряд исследователей, в организме коровы из резервов может быть использовано только 5–7% протеина тела (около 4,8 кг), чего достаточно для синтеза примерно 150 килограммов молока, тогда как за счет жировых депо может быть получено до 500 кг. Поэтому крайне важно обеспечить в рационе высокопродуктивных коров необходимое количество протеина, который является лимитирующим фактором повышения молочной продуктивности, особенно в период раздоя. В среднем дойные коровы потребляют 2,8–3,2 кг сухого вещества корма на 100 кг живой массы, высокопродуктивные коровы – 3,5–3,8 кг, а в отдельных случаях и до 4,0–4,7 кг.

Особенно важно обеспечить полноценное кормление за 2–3 месяца до отела (в сухостойный период), когда происходит интенсивный рост плода (в последний месяц прирост плода может составлять до 700 г в сутки, для че-

го требуется дополнительное количество энергии – до 40 МДж и переваримого протеина – 480–500 г./сут). Энергетическая «ценность» удоя составляет примерно одну пятую часть (20%) от валовой энергии, потреблённой коровой с кормом или одну треть от переваримой. Остальное количество переваренного и усвоенного корма «используется» животным на поддержание жизни и усвоение (переваривание) корма, образование молока. Значительную часть неиспользованной энергии составляют «потери» тепловой энергии, особенно при содержании животных при низкой температуре и высокой влажности воздуха, в результате чего снижается количество продуктивного корма. Молочная продуктивность во многом зависит от количеств и качества протеина в рационе. Для коров средней продуктивности норма переваримого протеина обычно составляет 80–90 г. на 1 ЭКЕ, для высокопродуктивных – 100–105 г.

По данным ряда авторов, физиологические затраты энергии в расчете на единицу продукции существенно снижаются при использовании кормов с пониженной распадаемостью протеина в преджелудках. Общая потребность животных в протеине складывается из потребности микроорганизмов рубца в азоте, которая удовлетворяется за счет распадающихся фракций протеина и небелковых форм азота, и потребности животного в аминокислотах, покрываемой микробным белком и не распавшимся протеином корма. Эффективность использования протеина корма жвачными животными в значительной степени зависит от величины его распада в рубце и уровня поступления в кишечник.

Поэтому, подбирая различные корма можно получить оптимальное количество распадаемого протеина в рационе. Большое влияние на использование питательных веществ рациона оказывает содержание клетчатки. Количество клетчатки в рационах не должно превышать 28% от сухого вещества при удоях до 10 кг, 27–24% – от 11 до 20 кг, 23–19% – от 21 до 30 кг и 18% при удоях выше 30 кг. Следует иметь в виду, что при увеличении клетчат-

ки на 1% (сверх 18%), питательность рациона снижается на 0,03 кормовых единиц (за счет снижения переваримости кормов) Как отмечал И. И. Калугин, в среднем 100 г. съеденной клетчатки уменьшает продукцию жира на 14,3 г, потеря, на покрытие которой затрачивается 57,6 г крахмала. Другими словами, каждые 100 г. съеденной клетчатки отнимают от продуктивного корма 57,6 г питательных веществ в пересчете на крахмал. Если солому давать в размолотом виде (чем до минимума сокращаются затраты на пережевывание), то 100 г. съеденной клетчатки отнимут всего 30 г. питательных веществ в пересчете на крахмал или почти в 2 раза меньше. Однако использование измельченных грубых кормов для жвачных ухудшает процессы пищеварения и КПД корма за счет более быстрой их эвакуации из преджелудков и меньшему времени воздействия на них микроорганизмов, а также меньшим количеством слюны, поступающей с пережеванным кормом в преджелудки, в результате меньшим поступлением бикарбонатов и изменением pH содержимого.

По данным А. П. Калашника и Н. И. Клейменова для получения удоа 20 кг при скармливании сена 1, 2 и 3-го класса расход концентратов увеличился почти в два раза, что невыгодно экономически и вредно для здоровья коров. Однако при меньшей норме концентратов удои снижались. Из биологически активных веществ высокопродуктивные животные испытывают постоянную потребность в витаминах А, D, Е. Установлено, что включение витамина А в состав премикса выше от нормы на 50% способствовало длительной лактации на высоком уровне. Это же отмечено при увеличении норм в скармливания витаминов D и Е. На получение высокой продуктивности от будущих первотелок существенное влияние оказывает соблюдение требований ухода, кормления и содержания нетелей перед отелом и в первые дни после отела, а также их эффективный раздой

В период раздоя потребность в сухом веществе составляет 20–25 кг на корову в сутки. Возникающий дефицит питательных веществ этот период животные покрывают за счет резервов, накопленных в сухостойный период.

Принято считать, что максимальный удой коров достигается на втором месяце лактации, после чего снижение продуктивности составляет 6–8% ежемесячно. Высокопродуктивные коровы часто достигают максимального удоя на 3–4 месяцах лактации. В то же время, по сообщению Можилевского, у целого ряда высокопродуктивных коров рекордные удои были получены на 6–7 месяцах лактации. Это необходимо учитывать и резко не снижать уровень и полноценность кормления коров по ходу лактации.

Обеспечение потребностей населения в молочных продуктах требует планомерного увеличения производства молока. Это может быть достигнуто как ростом численности скота, так и значительным ем продуктивности коров на базе внедрения прогрессивной технологии. Интенсификация молочного скотоводства является экономически эффективным мероприятием, так как с увеличением удоев коров снижаются затраты корма, труда, капиталовложений на 1 ц молока, что обеспечивает более низкую его себестоимость.

Установлено, что затраты корма на 1 ц молока при удое 2000 кг составляют 1,3–1,35 ц кормовой единицы, при 3000 кг – 1,1–1,15, при 4000 кг – 1,00–1,05, при удое 5000 кг – 0,90–0,95 ц кормовой единицы. Таким образом, с увеличением удоев с 2000 до 3000 кг затраты корма на 1 ц молока сокращаются на 18–20%, а производительность труда возрастает примерно в 1,5 раза. Себестоимость 1 ц молока при этом снижается на 15–20%. Следует отметить, что мировая практика ведения молочного скотоводства также показывает, что развитие этой отрасли в большинстве стран идет по пути интенсификации ее за счет повышения молочной продуктивности коров. Уровень удоев, при котором производство молока рентабельно, обуславливается природно-экономическими условиями зоны и особенностями-

ми хозяйства, в частности себестоимостью кормовой единицы рациона, уровнем закупочных цен на молоко и особенностями технологии производства.

Высокая эффективность применения машин, оборудования и других средств механизации в молочном скотоводстве может быть достигнута только при такой численности коров, которая обеспечивает полное их использование. При определении концентрации молочного скота на фермах необходимо также учитывать, чтобы трудовые ресурсы использовались с полной нагрузкой.

Практика передовых хозяйств показывает, что концентрация на молочных фермах 400 коров обеспечивает получение высоких технико-экономических показателей. Однако дальнейшее укрупнение комплекса или фермы позволяет использовать более производительные машины и оборудование, что способствует снижению прямых затрат труда на получение 1 ц молока

В скотоводстве применяют два способа содержания коров: привязное и беспривязное.

При привязном содержании коров скот содержат в стойлах на привязи. Стойла в коровниках располагают продольными или поперечными рядами. Механизация раздачи кормов и уборки навоза легче может быть разрешена при продольном размещении животных головами друг к другу. Такое размещение позволяет использовать для раздачи кормов мобильные и стационарные кормораздатчики, а для уборки навоза – скребковые и другие транспортеры. В коровниках с размещением коров головами к стенам для раздачи кормов можно применять только стационарные кормораздатчики.

Привязное содержание коров дает возможность более точно нормировать кормление коров, успешнее проводить их раздой, наблюдение за состоянием здоровья, появлением охоты и осуществлять необходимый уход с уче-

том особенностей животных. Наряду с этим содержание на привязи требует значительных затрат на раздачу кормов, уборку навоза, организацию прогулок животных и другие работы. Поэтому нагрузка животных на работника фермы при привязном содержании меньше, а затраты труда на 1 ц молока при равных удоях в 1,3–1,6 раза больше, чем при беспривязном содержании.

В зависимости от природно-хозяйственных условий привязное содержание имеет свои особенности. В районах достаточного увлажнения, обеспеченных пастбищами, содержание коров на привязи в вый период сочетают с выпасом летом. В районах с недостаточным увлажнением, где продуктивность пастбищ не высокая, летом коровы находятся в лагерях, которые устраивают вблизи пастбищ и посевов культур зеленого конвейера. Основную массу зеленого корма скармливают из кормушек в лагерях. В районах с сильной распаханностью земель коров в течение всего года содержат на скотных дворах, а летом зеленые корма им дают в виде подкормки.

При содержании коров на привязи широко распространено обслуживание оператором машинного доения одной закрепленной за ней группы коров, которых обычно размещают в смежных стойлах. В связи с разными сроками отелов в каждой такой группе одновременно имеются коровы с разным периодом лактации, стельности и неодинаковым уровнем удоев. Это создает трудности в использовании современных средств механизации для нормированной раздачи кормов с учетом продуктивности и физиологического состояния животных.

Беспривязное содержание коров заключается в том, что животных содержат в группах и предоставляют им возможность для передвижения в помещении и на выгульных площадках. При этом способе в значительной степени устраняются отмеченные выше недостатки содержания скота на привязи в закрытых помещениях. Беспривязное содержание скота создает лучшие условия для механизации основных технологических процессов, значитель-

но сокращает затраты труда на уход за животными. При беспривязном содержании грубые и сочные корма скармливают животным по группам. Только концентрированные корма коровам задают индивидуально в кормушки во время доения. Такой порядок кормления повышает на 5–10% затраты корма на 1 ц молока.

В зависимости от природно-экономических зон беспривязное содержание скота имеет свои особенности. В районах с теплым климатом для содержания животных используют полуоткрытые помещения с организацией кормления скота грубыми, сочными и зелеными кормами на выгульных площадках. В северных районах зимой скот находится в капитальных постройках; сочные, а частично и грубые корма скармливают в помещениях, регулируя выпуск животных на прогулку.

Чтобы организовать кормление коров с учетом их продуктивности и физиологического состояния, при беспривязном содержании животных разделяют на группы. Число и размер групп могут быть различными. Но по каждой ферме обязательно выделяют следующие группы коров: стельные, сухостойные. Коровы, содержащиеся в родильном отделении; новотельные и высокопродуктивные коровы; остальные дойные коровы. В том отделении коров обычно содержат на привязи и доят в переносные ведра. На крупных фермах число групп увеличивают, что позволяет иметь более выровненные группы по продуктивности и продолжительности лактации. В районах нечерноземной полосы с мелкими фермами и с удоями коров более 3500–4000 кг рекомендуется иметь в группах 25–30 коров, в стадах с молочной продуктивностью до 3500 кг – 40–50 коров. В лесостепных и степных районах, в хозяйствах с крупными фермами в группу включают 50–100 коров. Увеличение числа коров в группе существенно снижает затраты труда, но затрудняет раздой животных.

Доят коров в специальном помещении на установках «елочка», которые оборудованы устройствами для раздачи концентрированных кормов.

В этом помещении имеются преддоильная площадка, молочная, пункт искусственного осеменения животных и служебные комнаты.

В холодное время животные отдыхают в коровнике, оборудованном боксами, или на глубокой подстилке.

В теплый период они находятся на выгульных площадках. Каждую группу коров содержат в отдельной секции.

По утвержденному графику оператор гонит коров группами по ското-прогону в «столовую», на доение, в помещение для отдыха или на выгульно-кормовую площадку. Для сухостойных коров оборудуют специальные секции. Отелы их проходят в денниках, где на пол кладут соломенную подстилку. Теленок с матерью находится в деннике 8–12 ч, затем его переводят в профилакторий, а корову – в секцию новотельных животных, доят двукратно на установках «елочка».

К стрессу и снижению продуктивности коров приводят изменения распорядка дня, а также другие нарушения условий содержания животных. Чтобы снизить влияние стресс – факторов при беспривязном содержании, следует стремиться к поддержанию постоянного состава групп и укомплектованию их животными, более однородными по физиологическому состоянию. Кроме того, необходимо строго соблюдать установленный распорядок дня.

Способность закончивших рост коров повышать удои в основном обусловливается закономерностями развития железистой ткани вымени. Особенно сильное развитие железистой ткани протекает в последние месяцы стельности. Установлено, что интенсивность ее развития в этот период в большой степени зависит от полноценности кормления коров. При хорошей подготовке коровы к отелу железистая ткань вымени может увеличиться в 1,5–2 раза по сравнению с ее развитием при недостаточном кормлении. Уровень кормления стельных сухостойных коров должен быть достаточно высоким при полноценности рационов. Если удои составляют 3000–4000 кг, то

суточные рационы коровы должны содержать 7,5–8 кормовых единиц, при удое 5000 кг и выше – 9–10 кормовых единиц.

Молочная продуктивность коровы за лактацию в большой степени определяется величиной удоев в первые месяцы после отела и характером лактационной кривой.

2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА В ООО «БЕРЕЗОВКА» ЛАИШЕВСКОГО РАЙОНА РТ

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Общество с ограниченной ответственностью «Берёзовка» размещено в Лаишевском регионе Республики Татарстан.

Юридический адресок: 422605, республика Татарстан, Лаишевский область, деревня Березовка, Центральная улица, 28.

На земли предоставленного фирмы размещено 2 населённых пункта: с. Берёзовка и с. Пальцовка. Центральная имение хозяйства размещена в с. Берёзёвка, оказавшееся в 37 км от республиканского центра г. Казани и 33 км от местного центра г. Лаишево.

Пунктом сдачи сельскохозяйственной продукции считаются заготовительные организации г. Казани и г. Лаишево. Хозяйство содержит личный цех по переработки молока, впоследствии чего, предприятие получает молочную продукцию (молоко, сыр), которая реализуется в магазины населенных пунктов и районов Республики Татарстан.

Лаишевский область, в котором располагается ООО «Берёзовка» относится к Казанской природно-экономической зоне.

Климат зоны месторасположения хозяйства умеренно-континентальный. Среднегодовая жар воздуха по сведениям

ской метеостанции оформляет +22С, среднегодовое количество осадков 473 мм, в то количество за этап температуры выше 10С-215 мм.

Длительность вегетативного периода 173 дня, длительность пастбищного периода 150-160 дней. ДоминирующееПреобладающее направление ветров юго-западное.

Исходя из вышесказанного, идет по стопам, именно собственно что условия благоприятны для занятия сельским хозяйством. Как один эти факторы числятся ведущими для удачливости ООО «Берёзовка». Правильное внедрение природных ресурсов является главной задачей сельскохозяйственных фирм.

За предприятием зафиксировано 2423 га земли, в то количество сельскохозяйственных угодий 2115 га, из их пашни 1915 га. Земли в хозяйстве в ведущем дерново-подзолистые, супесчаные с нетяжелым механическим составом. Поголовье КРС оформляет 762 головы.

Хозяйство практикуется на производстве молока, зерна, мяса. Солидарную долю в экономическом благосостоянии хозяйства оформляют молоко, которое не лишь только выполняется, но и в ведущем все перерабатывается на земли предоставленного фирмы.

Итоги работы фирмы во многом находятся в зависимости и от объема фирмы. Величина сельскохозяйственного фирмы и его подразделений- раз из моментов увеличения производительности го изготовления.

Сенокосы занимают 78 га (3,69%), пастбища 122 га(5,77%) от совместной площади сельскохозяйственных угодий.

По сопоставлению со среднереспубликанскими данными за 2016 год процент распаханной (удельный авторитет пашня) в ООО «Берёзовка» повыше на 3,54 пункта; удельный авторитет сенокоса повыше на 1,19 пункта, а удельный авторитет пастбищ повыше на 4,63 пункта.

Организационно-правовая конфигурация ООО «БЕРЁЗОВКА» Лаишевского региона РТ – разговор с ограниченной ответственностью. Управляющим фирмы считается генеральный директор Гиниятов Раиль Раисович.

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) – организация коммерческого характера, которая формируется одним или же несколькими лицами с целью получения периодической выгоды.

Устав - это учредительный документ юридического лица, который определяет порядок и обстоятельства функционирования организации и в неотъемлемом порядке имеет сведения в отношении организационно-правовой формы фирмы, её названии, местонахождении, уставного денежных средств, органов управления и контроля, в пределах распределение выгоды, реорганизации и ликвидации фирмы.

Еще в случае учреждения двумя и больше учредителями, они должны подписать контракт о разработке, который регулирует и дела при разработке ООО, но не считается учредительным документом. Изучаемое хозяйство –

ООО «Берёзовка» Лаишевского региона содержит личный статут и ведет собственную работа на его базе.

Уставный капитал общества определяет наименьший величина имущества, гарантирующий интересы его кредиторов, и оформляет 55 000 (Пятьдесят пять тысяч) руб..

Каждое предприятие руководствуется в собственные работы определёнными правилами, которые оформляют их организационно-экономическую базу. При разработке сельскохозяйственного фирмы ведется обоснование здоровой технологии изготовления и устанавливается производственная и организационная конструкция.

Под организационной структурой фирмы понимаются состав, соподчиненность, взаимодействие в пределах распределение дел по отрядам и органам управления, меж которыми уточняются конкретные дела по предлогу реализации императивных возможностей, струй команд и инфы. Под организационной структурой изготовления идет по стопам воспринимать состав сравнительно обособленных внутрихозяйственных дов подразделений и их размещение по земли хозяйства.

Совокупность составляющих и звеньев системы управления и поставленных меж ними неизменных связей (порядок их соподчиненности) формирует структуру управления.

Отряды и сотрудники фирмы, производящие определённую функцию управления, образуют активную подсистему управления. Различают техно,

финансовую, производственную, домашних наружных связей и социальную подсистемы управления.

Функции управления работой фирмы реализуются отрядами аппарата управления и отдельными сотрудниками, которые при данном вступают в финансовые, организационные, общественные, психические дела приятель с ином.

Многообразие функциональных связей и возможных способов их распределения между подразделениями и работниками определяет разнообразие возможных видов организационных структур управления. Для различных организаций характерны различные виды структур управления. Однако обычно выделяют несколько универсальных видов:

- * линейный
- * функциональный
- * линейно-функциональный (смешанный)
- * матричный
- * Линейный - используется в системах управления производственными участками, отделами, цехами. Не рассчитан на управление большим предприятием, т.к. не включает в себя научные и проектные организации, разветвлённую систему связей с поставщиками и потребителями.
- * Для линейной структуры характерна вертикаль: высший руководитель — линейный руководитель (подразделения) — исполнители. Имеются только вертикальные связи. В простых организациях отдельные функциональные подразделения отсутствуют. Эта структура строится

на базе выделения функций. Такая структура характерна для небольших организаций.

- * По мере роста предприятия, как правило, линейная ра преобразуется в линейно-штабную, которая на предыдущей, но управление сосредоточено в штабах. Появляется группа работников, которые непосредственно не дают распоряжений исполнителям, но выполняют консультационные работы и готовят управленческие решения.
- * При дальнейшем усложнении производства возникает мость специализации работников, участков, отделов, цехов и т. д., формируется функциональная структура управления, при которой происходит деление организации на элементы, каждый из которых имеет определенную функцию, задачи. Она характерна для организаций с небольшой номенклатурой, стабильностью внешних условий. Здесь имеет место вертикаль: руководитель - функциональные руководители - исполнители. Присутствуют вертикальные и меж-уровневые связи. Недостаток - функции руководителя размыты.
- * Функциональный - углубление функционального разделения управленческого труда, обособление функций и специализация подразделений управления. Практически не используется, т.к. нарушается принцип единства управления, снижается ответственность исполнителей.

- * Смешанная структура- наиболее применяемая. При ней функциональные подразделения действуют на правах штаба при линейных руководителях, помогая им в решении отдельных управленческих задач.
- * Матричный тип организационных структур управления строится путём сочетания традиционной линейно-функциональной системы с созданием тематических проблемных групп специалистов.

Каждое хозяйство произведено из большого количества внутрихозяйственных отрядов, производственных, обслуживающих, запасных, подсобных и т.д. Состав и размещение внутрихозяйственных отрядов изнутри хозяйства именуется организационной структурой предоставленного фирмы.

Нужно отметить, что на этот момент в хозяйстве есть трёх ступенчатая конструкция управления это обосновано, до этого всего, наращиванием объёмов изготовления, невысоким уровнем сосредоточении производственных отрядов. Что же касается организационной структуры, то тут отыскало своё отблеск территориальная конструкция управления, при которой однообразные по специализации внутрихозяйственные отряды, производящие работы по производству однородного продукта или же части его, автономно от территориального месторасположения соединяются в специальные отделы.

ООО «Берёзовка» Лаишевского региона РТ считается современным хозяйством региона. Для организации финансово - домашней и производственной работа хозяйства сделаны службы главного бухгалтера, главного

экономиста, хозяйственная служба. Все эти службы подчиняются руководителю фирмы.

Основным для всякого сельскохозяйственного фирмы считается специализация.

Специализация изготовления — конфигурация деления труда меж разными ветвями этнического хозяйства и изнутри секторов экономики и компаний на всевозможных стадиях производственного процесса.

Специализация компаний содействует внедрению прогрессивной высоко производительной техники, позволяет более правильно ствить создание, очень максимально механизировать и автоматизировать работу, увеличить его эффективность и качество, значимо уменьшить долю ручного труда и издержки времени на вспомогательные операции. В конечном счете, все это ведет к подъему производительности изготовления и свойства продукции.

Характеристики специализации дают возможность более правильно и действенно применить природно-климатические, финансовые обстоятельства, содействуют сосредоточении денежных и вещественных ресурсов фирмы на производстве продукции, дают возможность улучшать технологические процессы изготовления продукции с поддержкой внедрения более передовых технологий изготовления, что в собственную очередь разрешает более правильно применить денежные, трудовые, земляные и иные виды ресурсов.

Коэффициент специализации определяется по следующей формуле, которую предложил профессор И.В. Попович:

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

K_c – коэффициент специализации;

P – удельный вес каждой отрасли в структуре товарной продукции;

i - порядковый номер отрасли в ранжированном ряду по удельному весу в структуре товарной продукции, начиная с наивысшего.

Величина коэффициентов уровня специализации в интервалах:

- до 0,2 – слабый уровень специализации;
- от 0,21 до 0,4 – средний уровень специализации;
- от 0,41 до 0,6 – высокий уровень специализации;
- свыше 0,6 – глубокая специализация

Теперь определим коэффициент специализации, подставив данные таблицы 2.1 в формулу, приведенную выше.

Таблица 2.1 – Структура товарной продукции в ООО «Берёзовка» Лаишевского района

Виды продукции	Годы							
	2014		2015		2016		2017	
	сумма, тыс. руб.	структура, %	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
Зерно	161,9	23,47	126,93	20,18	220,88	28,47	250,5	30,5
Кукуруза на силос	38,78	5,62	8,51	1,35	61,25	7,89	78,9	8,9
Молоко	415,14	60,20	420,46	66,87	423,72	54,62	430,8	51,6
Мясо КРС	73,74	10,69	72,83	11,58	69,87	9,00	65,85	9,5
Всего	689,56	100	628,73	100	775,72	100	826,0	100

							5	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

По данным таблицы 2.1 можно сделать вывод, что ООО «Берёзовка» Лаишевского района Республики Татарстан в среднем за 2014-2017 годы в структуре товарной продукции наибольший процент занимает молоко, мясо КРС, следовательно, специализация данного предприятия – скотоводческая.

Коэффициент специализации равен 0,53, что говорит о среднем уровне специализации предприятия.

$$K_c = 100 / (63,62 * (2 * 1 - 1) + 28,47 * (2 * 2 - 1) + 7,89 * (2 * 3 - 1)) = 0,53$$

Специализация хозяйства играет важную роль, так как создает условия для увеличения прибыли, объёма производства, улучшения качества продукции, снижения издержек производства, повышения производительности.

Проанализируем уровень интенсивности сельскохозяйственного производства в ООО «Берёзовка» за последние 4 лет (таблица 2.2).

Из данных таблицы 2.2 видно, что в 2017 году по сравнению с 2014 годом стоимость основных производственных фондов, приходящихся на 100 га сельскохозяйственных угодий и на 100 га пашни, снизилась на 7,2%. Это произошло из-за ликвидации и выбытия средств производства вследствие их физического износа. Уровень текущих производственных затрат в расчёте на 100 га сельскохозяйственных угодий и на 100 га пашни возрос на 53% за счёт роста цен на материалы, используемые в процессе производства (корма, средства защиты животных и растений, удобрения, топливо, энергию и т.д.), а также за счёт увеличения объёмов производства. Затраты труда снизились примерно на 3%, что вызвано некоторым улучшением условий труда и технологии производства сельскохозяйственной продукции. Затраты электроэнергии на 100 га сельскохозяйственных угодий снизились на 22,34%,

на 1 среднегодового работника – на 20,43%. Это обусловлено более рациональным экономичным использованием электроэнергии. Таким образом, можно сделать вывод, что уровень интенсивности сельскохозяйственного производства в 2017 году по сравнению с 2014 годом несколько увеличился.

Таблица 2.2 – Уровень интенсивности сельскохозяйственного производства в ООО «Березовка»

Показатели	Годы					Отклонение
	2014	2015	2016	2017	+/-	%
1. Приходится на 100 га сельскохозяйственных угодий:						
–основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, тыс. руб.	1983	2027	2010	1840	- 143	92,79
–текущих производственных затрат, тыс. руб.	622	609	734	953	331	153,22
–затрат труда, тыс. чел.-ч.	12,9	12,9	13,0	12,6	-0,3	97,67
2. Приходится на 100 га пашни:						
–основных производственных фондов го назначения, тыс. руб.	2417	2471	2450	2243	- 174	92,80
–текущих производственных затрат, тыс. руб.	758	742	895	1162	404	153,30
–затрат труда, тыс. чел.-ч.	15,8	15,7	15,9	15,4	-0.4	97,47
3. Приходится основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на 1 среднегодового рабочего, тыс. руб.	331	334	325	316	-15	95,47
4. Затрачено электроэнергии, тыс. кВт/ч:						

–на 100 га сельскохозяйственных угодий	55,5	43,9	44,2	43,1	- 12,4	77,66
–на 1 среднегодового работника	9,3	7,2	7,3	7,4	-1,9	79,57

Одна из важнейших задач анализа интенсификации – оценка её экономической эффективности. Экономическая эффективность интенсификации проявляется в увеличении выхода продукции с единицы земельной площади, степени себестоимости продукции, росте производительности труда, повышении рентабельности производства и увеличении фондоотдачи.

Поэтому далее проанализируем эффективность сельского хозяйственного производства в ООО «Берёзовка» (таблица 2.2).

На основании данных, приведённых в таблице 2.2., можно сказать о том, что экономическая эффективность интенсификации сельского хозяйственного производства в ООО «Берёзовка» в 2017 году по сравнению с 2014 годом значительно увеличилась. Об этом свидетельствуют главные показатели – прибыль и уровень рентабельности. Объём прибыли в 2017 году по сравнению с 2014 годом увеличился в 1,3 раза. Прибыль в расчёте на 1000 руб. основных производственных фондов возросла в 1,4 раза, в расчёте на 100 га сельскохозяйственных угодий – в 1,3 раза, на 1 среднегодового работника – в 1,3 раза, на 1000 руб. производственных затрат она снизилась – на 17,9%. Уровень рентабельности продаж в 2017 году по сравнению с 2001 годом снизился на 5,5 пункта и составил 16,7%.

В условиях массовой неплатёжеспособности предприятий и практического применения ко многим из них процедуры банкротства первостепенное значение приобретает объективная и точная оценка их финансового состояния.

При анализе финансового состояния используют показатели ликвидности баланса, финансовой устойчивости, рентабельности деятельности и деловой активности.

Показатели ликвидности позволяют описать и проанализировать способность предприятия отвечать по своим текущим обязательствам.

Таблица 2.3 – Экономическая эффективность интенсификации сельскохозяйственного производства в ООО «Березовка»

Показатели	Годы					Отклонение
	2014	2015	2016	2017	+/-	%
Произведено валовой продукции в сопоставимых ценах 2017 года в расчёте на:						
–1000 руб. ных производственных фондов с.-х. назначения, руб.	19,5	19,2	22,2	22,9	3,4	117,44
–100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	38,8	39,0	44,6	42,2	3,4	108,76
–1000 руб. производственных затрат, руб.	62,3	64,0	60,7	44,3	-18,0	71,11
–на 1 чел.-ч. затрат живого труда, руб.	3,0	3,0	3,4	3,4	0,4	113,33
–на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	6,5	6,4	7,3	7,3	0,8	112,31
Произведено товарной продукции в ценах реализации в расчёте на:						
–1000 руб. основных производственных фондов с.-х. назначения, руб.	227,8	233,0	288,2	387,9	160,1	1,7 р.
–100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	451,7	472,2	579,1	713,8	262,1	1,6 р.
–1000 руб. производственных затрат, руб.	726,5	775,4	789,0	748,9	22,4	103,08

–на 1 чел.-ч. затрат живого труда, руб.	34,9	36,7	44,5	56,6	20,7	1,6 р.
–на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	75,4	77,8	95,4	122,5	47,1	1,6 р.
Получено прибыли (убытка) всего, тыс. руб.	1013	676	132	1275	262	1,3 р.
в расчёте на:						
–1000 руб. основных производственных фондов с.-х. назначения, руб.	41,3	27,0	5,3	56,1	14,8	1,4 р.
–100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	82,0	54,7	10,7	103,2	21,2	1,3 р.
–1000 руб. производственных затрат, руб.	131,8	89,8	14,6	108,2	-23,6	82,09
–на 1 среднегодового работника, тыс. руб.	13,7	9,0	1,8	17,7	4	1,3
Уровень рентабельности (убыточности) продаж, %	22,2	13,1	1,9	16,7	- 5,5п.	-

Финансовая устойчивость – это способность предприятия маневрировать средствами, финансовая независимость. С помощью этих показателей оценивается состав источников финансирования и динамика соотношения между ними.

Показатели рентабельности предназначены для оценки общей эффективности вложения средств в данное предприятие и измеряют его доходность с различных позиций.

В критерии деловой активности включаются показатели, отражающие качественные и количественные стороны развития деятельности предприятия, то есть данная группа показателей характеризует, насколько эффективно предприятие использует свои средства.

Далее рассмотрим данные показатели относительно ООО «Березовка».

Коэффициент абсолютной ликвидности означает, какую часть долга предприятие сможет заплатить сразу, нормативное значение – $>0,2$. В нашем случае данный коэффициент в 2015 и 2016 годах равнялся 0, максимальным было значение 0,13 в 2015 году. Таким образом, ООО «Берёзовка» не сможет сразу расплатиться по долгам. Коэффициент быстрой ликвидности показывает, что в 2015–2016 годах предприятие смогло бы оплатить быстро все свои краткосрочные обязательства. Коэффициент текущей ликвидности показывает, что предприятие сможет погасить все свои краткосрочные обязательства, мобилизовав все оборотные активы. Таким образом, можно сделать вывод о нормальной платёжеспособности предприятия.

Практически все показатели финансовой устойчивости ют нормативным значениям, т.е. предприятие является во устойчивым.

Рентабельность активов характеризует уровень прибыли на рубль активов. В 2017 году данный показатель равнялся 6. Рентабельность собственного капитала выражает степень прибыльности собственного капитала, в 2017 году собственный капитал был равен 6,49%. Рентабельность продаж в 2017 году составила 16,05%, что означает, что на 100 рублей издержек приходится 16,05 рублей прибыли. Показатели деловой активности свидетельствуют об ускорении оборачиваемости активов, что весьма желательно для укрепления финансового состояния.

Таблица 2.4 – Анализ финансового состояния ООО «Березовка»

Показатели	Годы				Нормативное значение
	2014	2015	2016	2017	
Ликвидность баланса					
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,06	0,13	0,00	0,10	>0,2
Коэффициент быстрой ликвидности	0,55	0,50	2,65	1,53	>0,5
Коэффициент текущей ликвидности	2,86	3,34	15,99	11,85	1,0–1,7
Финансовая устойчивость					
Коэффициент автономии	0,82	0,89	0,89	0,92	>0,5
Коэффициент финансовой зависимости	0,13	0,11	0,11	0,08	<0,5
Коэффициент соотношения заёмных и собственных источников	0,15	0,13	0,13	0,09	≤1
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,44	0,70	0,94	0,78	>0,1
Коэффициент покрытия задолженности	6,46	7,85	7,71	31,07	>2
Рентабельность деятельности					
Рентабельность активов, %	6	5	2	6	–
Рентабельность собственного капитала, %	7,11	4,84	2,46	6,49	–
Рентабельность продаж, %	20,08	11,66	6,60	16,05	–
Деловая активность					
Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала	1,25	1,15	1,31	1,10	–
Коэффициент оборачиваемости совокупных активов	0,29	0,29	0,33	0,40	–
Период оборота дебиторской задолженности	49,37	34,36	43,76	29,48	–
Период оборота кредиторской задолженности, дней	98,22	87,49	11,00	10,53	–

2.2. Анализ производства и реализации молока

Валовой надой молока увеличивается с каждым годом, в 2017 году данный показатель вырос до 14356 ц.,

Для определения уровня товарности основных отраслей животноводства используем данные об объемах валовой и товарной продукции.

Уровень товарности определяется как отношение объема товарной продукции к валовой и выражается в процентах:

$$Y_T = Q_{\text{тп}} / Q_{\text{вп}} * 100\%.$$

Таблица 2.5 – Динамика уровня товарности продукции молочного скотоводства в ООО «Берёзовка» Лаишевского района РТ

Показатели	Годы							
	2014		2015		2016		2017	
	Моло- ко	Мя- со КРС	Моло- ко	Мясо КРС	Моло- ко	Мя- со КРС	Моло-ко	Мясо КРС
Объем валовой про- дукции, ц.	14025	648	14205	640	14315	614	14354	610
Объем реа- лизован- ной продукции, ц.	17214	510	11494	502	15014	548	15153	564
Уровень товарности, %	122,7	78,7	80,9	78,4	104,9	89,2	112,5	92,1

Как показывают данные таблицы 2.4, в условиях предприятия производство молочной продукции держится на достаточно прочном уровне.

На эффективность производства молока влияют два основных фактора – изменение поголовья стада и продуктивности коров. Изучим эти факторы подробнее и выясним, какой из них оказывает наибольшее влияние на валовое производство молока.

Рассмотрим изменение валовой продукции животноводства и производства молока за последние 4 лет (таблица 2.9).

Таблица 2.5 – Динамика производства продукции животноводства в ООО «Берёзовка»

Год	Валовая продукция животноводства			Производство молока		
	тыс. руб.	темпы роста, %		ц.	темпы роста, %	
		базисные	цепные		базисные	цепные
2014	414	100,0	100,0	9913	100,0	100,0
2015	423	102,2	102,2	10297	103,9	103,9
2016	438	105,8	103,5	10715	108,1	104,1
2017	420	101,5	95,9	10715	108,1	100,0

Из данных, приведённых в таблице 2.9, видно, что за анализируемые годы объём производства валовой продукции животноводства в сопоставимых ценах снизился, а производство молока выросло.

Определим темпы прироста производства валовой продукции животноводства и молока.

$$T_{II} = \sqrt[n]{T_1 * T_2 * T_3 * T_4 * T_5}$$

$$T_{II} (ВП) = \sqrt[4]{1,000 * 1,022 * 1,036 * 0,959 * 0,938} = \sqrt[4]{0,952100,0} = 0,997 \text{ или } 99,7\%$$

$$T_{II} (ВП) = 99,7 - 100,0 = -0,3\%$$

$$T_{п} (\text{молока}) = \sqrt[4]{1,000 \cdot 1,039 \cdot 1,041 \cdot 1,000 \cdot 0,933} = \sqrt[4]{1,009} = 1,001 \text{ или } 100,1\%$$

$$T_{п} (\text{молока}) = 100,1 - 100,0 = 0,1\%$$

Из рассчитанных данных видать, собственно что среднегодовой темп понижения изготовления валовой продукции животноводства составил 0,3%, а среднегодовой темп наращивания изготовления молока – 0,1%, то есть наращивание изготовления молока идёт больше резвыми темпами.

Что-бы квалифицировать, какой из 2-ух моментов – на поголовья или же среднегодового удоя от одной скотины – оказывает наибольшее воздействие на действенный момент (валовой надой), применим способ цепных подстановок (таблица 2.10).

Таблица 2.6 – Исходные данные для факторного анализа объёмов производства молока в ООО «Березовка»

Показатели	Базисный год (2014)	Отчётный год (2017)	Отклонение, +/-
Среднегодовое поголовье коров, гол.	280	281	+1
Удой от 1 коровы, кг.	3592	3559	-33
Валовой надой, ц.	9913	10000	+87

На основании данных таблицы 2.10 произведём расчёт влияния факторов на выход продукции.

$$ВП_{баз} = П_{баз} \cdot Пр_{баз} = 280 \cdot 35,92 = 10058 \text{ ц.}$$

$$ВП_{усл} = Потч \cdot Пр_{баз} = 281 \cdot 35,92 = 10094 \text{ ц.}$$

$$ВП_{потч} = Потч \cdot Пр_{потч} = 281 \cdot 35,59 = 10000 \text{ ц.}$$

$$\Delta ВП_{общ} = ВП_{потч} - ВП_{баз} = 10000 - 10058 = -58 \text{ ц.}$$

$$\Delta ВП_{баз} = ВП_{усл} - ВП_{баз} = 10094 - 10058 = 36$$

$$\Delta ВП_{потч} = ВП_{потч} - ВП_{усл} = 10000 - 10094 = -94$$

Полученные данные оформим в таблицу 2.11

Таблица 2.7 – Влияние изменения поголовья и продуктивности коров на валовой выход молока в ООО «Березовка»

Вид продукции	Среднего- довое пого- ловье, гол		Продуктив- ность 1 коро- вы, кг		Валовое производ- ство молока, ц			Отклонение, +/-		
	ба- зис	от- чёт	базис	отчёт	ба- зис	от- чёт	услов но	все- го	в т.ч. за счёт	
									по- голо вья	продук- тив ности
Молоко	280	281	3592	3559	991 3	1000 0	10094	-58	36	-94

Из таблицы видать, собственно что валовое создание молока за последние 4 лет возросло на 87 ц. За счёт подъема поголовья на 0,4% производство молока возросло на 36 ц., а за счёт понижения на 0,9% продуктивности снизилось на 94 ц. Этим образом, перемена продуктивности скотин считается в предоставленном случае важным моментом, оказывающим воздействие на валовое создание молока. В собственную очередь, перемена продуктивности скотин напрямую находится в зависимости от состояния кормовой базы, критерий содержания животных.

Под прочной кормовой базой понимают систему производства кормов, способную обеспечить животных с учётом их возраста и продуктивности необходимым количеством полноценных и дешёвых кормов,

сбалансированных по основным питательным элементам в соответствии с научно обоснованными требованиями.

Развитие кормовой базы зависит от правильного, экономически обоснованного использования природных условий и, прежде всего, земли. В хозяйстве в основе системы кормопроизводства лежит выращивание многолетних трав, силосных и зерновых культур, а также использование естественных пастбищ.

2.3. Организационно-технологический уровень производства молока

Основными источниками производства кормов в ООО «Березовка» являются: постоянные кормовые угодья (сенокосы, пастбища); полевые кормовые культуры (клевер, люцерна, зернобобовые, однолетние травы, кукуруза на силос и зеленый корм и пр.); пропашные кормовые культуры (кормовая и сахарная свекла, картофель и др.).

Кормовая база выражает кормовой потенциал предприятия, который, в свою очередь, зависит от наличия лугов и пастбищ и отводимой площади пашни для выращивания кормовых средств, т. е. от организации кормопроизводства. Понятие организации кормопроизводства включает три упорядоченные и взаимосвязанные системы - выращивание кормов и рациональное использование кормовой площади, заготовку и хранение, приготовление и использование кормов.

Увеличение производства животноводческой продукции требует создания соответствующих запасов кормов. Это может быть достигнуто на основе высокой интенсивности кормопроизводства, нацеленного на получение высоких урожаев кормов.

Под прочной кормовой базой понимают систему производства кормов, способную обеспечить животных с учётом их возраста и продуктивности необходимым количеством полноценных и дешёвых кормов, сбалансированных по основным питательным элементам в соответствии с научно обоснованными требованиями.

Развитие кормовой базы зависит от правильного, экономически обоснованного использования природных условий и, прежде всего, земли. В хозяйстве в основе системы кормопроизводства лежит выращивание многолетних трав, силосных и зерновых культур, а также использование естественных пастбищ.

Проанализируем структуру посевных площадей.

Таблица 2.7 – Размер и структура посевных площадей в ООО «Берзовка»

Показатели	2014 г.		2015 г.		2016 г.		2017 г.	
	га	%	га	%	га	%	га	%
Общая площадь посевов	1028	100,0	1004	100,0	1004	100,0	727	100,0
в т. ч. яровые зерновые	88	8,6	60	6,0	150	14,9	-	-
многолетние травы	884	86,0	844	84,1	854	85,1	555	76,3
однолетние травы	56	5,4	100	9,9	-	-	172	23,7
силосные культуры	-	-	-	-	-	-	-	-
Естественные пастбища	179	-	179	-	179	-	179	-
в т. ч. культурные	-	-	-	-	80	-	80	-

Данные таблицы свидетельствуют о том, что из общей площади посевов кормовых культур наибольший удельный вес на протяжении анализируемых лет имеют многолетние травы, наименьший – яровые зерновые. Основная роль в кормовых культурах отводится многолетним тра-

вам, как питательному и довольно дешёвому корму собственного производства.

Собственное производство кормов является основным источником их получения, поэтому рассмотрим объёмы кормопроизводства в ООО «Берёзовка» за последние 4 лет (таблица 2.13).

Таблица 2.8 – Производство кормов в ООО «Берёзовка», ц

Виды кормов	Годы					Отклонение
	2014	2015	2016	2017	+/-	%
Зерно	1506	1140	430	-	-493	67,3
Солома	-	360	-	-	-	-
Сено многолетних трав	7500	11000	8100	6000	1500	120,0
Зелёная масса многолетних трав	12500	1200	34238	12285	11680	193,4
Выпас многолетних трав	3700	3660	1620	-	5650	2,5 р.
Зелёная масса однолетних трав	7500	11000	-	17715	5620	174,9
Силос	14000	15000	21000	21000	17000	2,2 р.
Зелёная масса улучшенных пастбищ	-	-	7700	7700	-	-
Произведено кормов, ц. корм. ед.	11879	14207	15297	14189	7477	162,9

Из данных таблицы видать, собственно что конструкция выполняемых в хозяйстве кормов буквально не меняется. Объёмы изготовления возросли по всем обликам кормов, не считая зерна. Его численность понизилось на 22,7%. Создание сена долголетних травок возросло на 20%, зелёной массы долголетних – на 93,4%, выпас долголетних в 2,5 раза, зелёной массы однолетних на 74,9%, силоса – в 2,2 раза. Общая калорийностьпитательность всех произведённых кормов возрасла на 62,9%.

Этим образом, возможно заявить, собственно что кормовая основа в хозяйстве важно стала лучше, но, не обращая внимания на это, личное создание не разрешает в абсолютной мере гарантировать отара концентратами, в следствие этого гигантская их доля закупается.

Проанализируем годичный затрата кормов (покупных и личного производства) на молочное отара (таблица 2.14).

Таблица 2.9 – Расход кормов на молочное стадо, ц

Виды кормов	Годы				Отклонение	
	2014	2015	2016	2017	+/-	%
Сено	5116	4815	3950	3391	-1579	69,1
Силос	15328	12112	18611	14740	1040	106,8
Солома	692	548	250	-	-460	33,5
Комбикорма покупные	2213	2404	2106	2156	983	144,4
Продукция переработки зерна	610	1496	194	-	-324	46,9
Отруби	815	987	1595	1804	-	103,2
Отходы	93	180	-	-	26	-
Пастбищные корма	15170	15500	15500	15500	330	102,3
Шрот	-	-	32	189	-	-
Жмых	-	-	-	11	-	-
Патока	-	-	-	-	-	-
Итого кормов, ц. корм. ед.	9786	85197	9510	10677	205	102,1

Данные таблицы говорят о том, собственно что затрата кормов в ц. корм. ед. в 2017 году по сопоставлению с 2014 годом возрос на 2,1%. Конструкция используемых кормов важно не менялась: базу кормового меню в стойловый этап оформляет силос. Его затрата в 2017 году возрос на 6,8%. Не считая силоса ведущими кормами в стойловый этап считаются сено (его затрата понизился на 30,9%) и покупные комбикорма (их затрата возрос на 44,4%). Ба-

зу меню летом оформляют пастбищные корма, затрата коих возрос на 2,3%. Не считая сего, в меню кормления скотин входят продукты переработки зерна (расход понизился на 53,1%) и отруби (расход возрос на 3,2%).

Проанализируем, как дойное отара обеспечено кормами (таблица 2.15) и как действенно они применяются.

Таблица 2.10 – Обеспеченность дойного стада кормами

Виды кормов	Структура кормового рациона		Фактический расход кормов, ц. корм. ед.	Обеспеченность кормами, %
	%	ц. корм. ед.		
Концентраты	23	2592	3401	127,4
Сено	27	3043	1415	46,5
Силос	23	2592	2619	101,0
Пастбищные корма	27	3043	2480	81,5
итого	100	11270	9991	88,7

Из данных таблицы 2.15 видать, собственно что в хозяйстве имеется дефект кое-каких обликов кормов в меню дойных скотин. Богатство животных сеном оформляет только 46,5%, дефект пастбищных кормов – 18,5%. Имеется большущий перерасход концентратов (27,4%) и не слишком заметный – силоса (1%). Артельный дефект кормов оформляет 11.3%. Таким образом, возможно устроить вывод, собственно что в хозяйстве нужно прирастить затрата кормов на дойное отара и сбалансировать меню скотин по калорийности с целью последующего увеличения продуктивности

2.4. Анализ экономической эффективности производства молока

Финансовую эффективность применения кормов охарактеризовывают надлежащие характеристики: затрата кормов на 1 корову и на 1 ц. молока в ц. корм. ед., себестоимость 1 ц. корм. ед., а еще окупаемость кормов финансо-

вая и технологическая. Финансовая окупаемость кормов ориентируется как отношение цены валовой продукции животноводства (в предоставленном случае – молока) к цене потраченных кормов. Технологическая окупаемость кормов – это выход животноводческой продукции в натуре на потраченную кормовую единицу. Не считая такого, эффективность применения кормов охарактеризовывает и перемены продуктивности скотин в динамике: её увлечение говорит о больше действенном применении кормов.

Проанализируем эффективность применения кормов для дойного стада в ООО «Березовка». Характеристики приведены в таблице 2.11

Таблица 2.11 – Эффективность использования кормов для молочного стада

Показатели	Годы				Отклонение	
	2014	2015	2016	2017	+/-	%

Среднегодовое поголовье коров, гол	280	280	280	280	1	100,4
Среднегодовой удой от 1 коровы, ц.	35,92	36,78	38,27	38,27	-0,33	99,08
Валовое производство молока, ц	9913	10297	10715	10715	87	100,9
Расход кормов на 1 корову, ц. корм. ед.						
фактический	35,0	36,4	34,0	31,0	0,6	101,7
норматив	42,9	43,7	44,5	44,5	1,6	103,7
Расход кормов на 1 ц. молока, ц. корм. ед.						
фактический	0,99	0,99	0,89	0,81	0,01	101,0
норматив	1,19	1,18	1,17	1,17	-0,02	98,3
Себестоимость 1 ц. корм. ед., руб.	136,9	141,5	117,3	145,6	72,5	153,0
Окупаемость кормов экономическая, руб.	2,13	3,08	3,86	4,33	1,06	149,8
Окупаемость кормов технологическая, ц.	0,78	0,97	1,08	1,23	0,29	137,2

Данные таблицы показывают, что эффективность использования кормов на дойное стадо в 2017 году по сравнению с 2014 годом увеличилась. Об этом свидетельствует рост валового производства молока на 0,9%. Кроме этого, несмотря на рост себестоимости 1 ц. корм. ед. на 53,0%, на 49,8% увеличилась экономическая окупаемость кормов, на 37,2% – технологическая.

Таблица 2.12 – Основные экономические показатели, характеризующие развитие животноводства в ООО «Берёзовка» Лаишевского района РТ

Показатели	Годы				В среднем за 4 года в хозяйстве
	2014	2015	2016	2017	
1	2	3	4	5	6
Затраты труда на 1 ц, чел-час. -мясо КРС	12,2	19,4	17,2	16,8	16,2
Реализационная цена 1ц, руб. -мясо КРС	11017,6	13163,3	6666,06	6338,7	10282,3
Себестоимость 1ц реализованной продукции, руб. -мясо КРС	11192,1	12486,05	8208,03	8056,9	10628,7
Прибыль (+), убыток (-) на 1 ц., руб. -мясо КРС	-89	340	-845	-425	-198
Рентабельность, % -мясо КРС	-7,9	27,2	-102,9	-86,3	-27,8

Реализационная цена 1 ц. мясо с 2014 по 2017 год колеблется от 11017,6 до 6338,7руб., разница составила -4351,5 руб.. Себестоимость 1 ц. мясо в изучаемом периоде имеет тенденцию снижения с 11192,1 руб. до 8056,9 руб., то есть на -3184,07 руб. снизилась. Прибыль на 1 ц. имеет тенденцию увеличения от -89 руб., до -425руб. разница составила 387,9руб. Рентабельность в 2016 году составляет -86,3%

Проанализируем степень интенсивности сельскохозяйственного изготовления в ООО «Берёзовка» за последние 4 лет (таблица 2.6).

Из данных таблицы 2.6 видно, собственно что в 2017 году по сопоставлению с 2014 годом цена ведущих производственных фондов, приходящихся на 100 га сельскохозяйственных угодий и на 100 га пашни, понизилась на 7,2%. Это случилось по причине ликвидации и выбытия средств изготовления вследствие их физиологического износа. Степень текущих производственных расходов в расчёте на 100 га сельскохозяйственных угодий и на 100 га пашни увеличился на 53% за счёт подъема тарифов на материалы, применяемые в процессе изготовления (корма, способы обороны животных и растений, удобрения, горючее, энергию и т.д.), а еще за счёт наращивания объёмов изготовления. Издержки труда понизилась приблизительно на 3%, собственно что вызвано кое-каким усовершенствованием критерий труда и технологии изготовления сельскохозяйственной продукции. Издержки электричества на 100 га сельскохозяйственных угодий понизилась на 22,34%, на 1 среднегодового сотрудника – на 20,43%. Это обосновано больше оптимальным экономным внедрением электричества. Этим образом, возможно устроить вывод, собственно что степень интенсивности сельскохозяйственного изготовления в 2017 году по сопоставлению с 2014 годом некоторое количество возрос.

3. РЕЗЕРВЫ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

3.1 Резервы и пути совершенствования производства молока в ООО «Березовка» Лаишевского района РТ

Между коренных вопросов взлета сельскохозяйственного изготовления в стране вопрос о развитии животноводства — раз из более трудных. Для сего потребуется улучшение не лишь только био моментов воспроизводства стада, но и финансовых критерий. Дабы владеть скопления для дополнительных инвестициям, ветви обязаны владеть конкретную доходность. Последнее находится в зависимости не лишь только от организационных моментов, но и от практики регулировки цен, которые нередко не обеспечивают нужную рентабельность, тем более в скотоводстве. Приоритетными направленностями увеличения производительности скотоводства считаются:

- совершенствование селекционно-племенной работы и интенсификация воспроизводства стада;
- здоровая организация кормовой базы и настоящее кормление молочно-го скота;
- внедрение современных технологий в молочном скотоводстве.

Необходимым условием расширенного воспроизводства стада и увеличения производительности ветви считается наибольшее внедрение генетического потенциала продуктивности скота за счет вступления свежайших способов селекционно-племенной работы, сотворения крепкой кормовой базы, улучшения системы кормления, а еще внедрения современных форм организации труда. Для заключения трудности потребуется

всеохватывающее освоение достижений науки, техники и современного навыка хозяйствования.

Финансовая эффективность изготовления молока, его качество находятся в зависимости от породных и персональных потомственных индивидуальностей животных. Для их выявления проводят бонитировку скотин-коров — определение их племенной значения по ансамблю симптомов, с учетом которой намечается их последующее внедрение. Наибольший балл бонитета оформляет 100; за молочную продуктивность начисляется до 60 баллов, за внешний вид, конституцию, живую массу и ста молокоотдачи — до 24, за генотип (сюда входят характеристики породности, классности опекунов, племенные категории производителей) — до 16 баллов. Корову относят к классу «Элита-рекорд», в случае если ее балл бонитета не ниже 80, породность не ниже 3-го поколения, а жива множество не ниже притязаний 1-го класса по породе. Животные класса «Элита» обязаны владеть оценку 70—79 баллов, породность не ниже 2-го поколения при тех же притязаниях и актуальной массе. К 1-му классу относят скотин с оценкой 60—69 баллов, ко 2-му — с оценкой 50—59 баллов, к неклассным — с оценкой ниже 50 баллов. В случае если удой скотины выше стереотип 1-го класса на 40 % и больше, то присвоенный ей класс означают добавочной буквой «А», а при содержании жира в молоке, превосходящем стереотип 1-го класса на 0,2 %, — буквой «Б». Идет по стопам владеть в облику, собственно что потомственными особенностями обоснована, в частности, дееспособность чем какого-либо другого применить корма.

Важный удельный авторитет классных скотин в стаде разрешает больше действенно применить имеющиеся ресурсы и увеличить пень финансовой производительности ветви.

Необходимым показателем, характеризующим степень становления скотоводства в хозяйстве, считается ежегодный выход телят на 100 скотин. По существу, данный показатель определяет коэффициент

го применения молочного стада и в значимой степени охарактеризовывает степень зоотехнической и селекционной работы. Многоплодие и молочность скотин имеют позитивную корреляцию, собственно что принципиально принимать во внимание при оценке продуктивных свойств животных.

Существенное смысл содержит своевременное осеменение скотин. Принято считать, собственно что 1-ое осеменение телянок идет по пам изготавливать при достижении ими $2/3$ массы совершеннолетней скотины, в возрасте 18 мес. Изучения оказывают, собственно что телки, осеменные в возрасте 16—18 мес, в следующем выделяют более молока по сопоставлению с коровами, оплодотворенными в 1-ый раз в 24—27 мес. Активное выкармливание телянок содействует понижению возраста первого плодотворного осеменения, ускорению оборота стада и что наиболее увеличению финансовой производительности ветви. Совместно с что излишне возвышенный прирост массы телянок в этап их выкармливания негативно воздействует на их дальнейшей молочной продуктивности. Зазор времени от отела до плодотворного осеменения именуют сервис-периодом. С этапа осеменения в организме скотины идут параллельно 2 процесса — лактации и стельности. С наращиванием сервис-периода молочная продуктивность за завершленную лактацию непреклонно растет; это конечно, потому что возрастает ее длительность. Вырастают и удои за 300 дней лактации, например как с удлинением сервис-периода отдалается время понижения продуктивности скотин в конце срока беременности. Впрочем вышеназванные характеристики (удой за завершленную лактацию и за 300 дней лактации) не охарактеризовывают уровень интенсивности применения коров; больше принципиальна их среднесуточная продуктивность за этап меж 2-мя отелами. По данному показателю исключительно высочайшая продуктивность имеется у скотин при их осеменении во 2 луна впоследствии отела.

В целом вопрос об хорошей длительности сервис-периода остается спорным. Кое-какие знатоки именуют цифру 120—150 дней, иные считают, собственно что сервис-период не обязан превосходить 90 дней. Не идет по стопам забывать, собственно что его наращивание приводит к уменьшению выхода приплода на 100 скотин и наращиванию яловости. Научкой и практикой подтверждено, собственно что яловая скотина понижает собственную молочную продуктивность в два раза, например собственно что данный момент никоим образом невозможно скидывать со счетов.

Одним из более многообещающих стезей увеличения финансовой производительности ветви считается ее интенсификация. Основная масса экономистов-аграрников знают интенсификацию как форму расширенного воспроизводства, при которой на базе добавочных инвестициям случается подъем изготовления сельскохозяйственной продукции при одновременном увеличении финансовой производительности ее изготовления. В животноводстве главным объектом приложения живого и овеществленного труда работают сельскохозяйственные животные. В мощь сего и интенсификация ветви обязана характеризоваться дополнительными инвестициями средств и труда на ту же количество поголовья при урезании расходов на единицу продукции.

Ведущей значение интенсификации произведено в том, собственно что подъем изготовления гарантируется за счет наращивания продуктивности животных до экономически целесообразных границ. Одним из ведущих характеристик значения интенсивности в скотоводстве считается затрата кормов на 1 корову. Как правило, хозяйства с больше активным кормлением вкладывают более средств на то же поголовье и добиваются больше высочайшей продуктивности. Почти все знатоки что, собственно что интенсификацию молочного скотоводства идет по стопам начинать с закрепления кормовой базы — совершенствования высококачественного состава меню, обеспечения животных всеполноценным переваримым протеином,

минеральными препаратами и микроэлементами. При данном, впрочем, подъеме финансовой производительности имеется не при всяком увеличении значения кормления, а лишь только в тех случаях, когда подъем продуктивности скота обгоняет подъем расходов на корма. Важный показатель, характеризующий данный процесс — плата корма продукцией. Целый корм, получаемый животным сверх поддерживающего, идет на увеличение продуктивности (продуктивный корм). Чем повыше степень кормления, что чем какого-либо другого плата корма продукцией, в случае если не срабатывают иные лимитирующие моменты. Этим образом, перераспределение расходов меж поддерживающим и продуктивным кормом в сторону наращивания последнего — более действенный картинавид экономии в стве; визави, каждое уменьшение меню идет до этого всего за счет его продуктивной части. Не считая такого, безоговорочные издержки кормов в расчете на единицу продукции при увеличении значения и свойства кормления понижаются. Степень интенсивности скотоводства характеризуется еще этим показателем, как общая размер расходов в валютном выражении в расчете на 1 корову. Их наращивание, как правило, разрешает сделать лучше обеспечение ресурсами, оказывающими воздействие на степень молочной продуктивности. Впрочем прирост продукции в валютном выражении обязан обгонять значение расходов, обусловивших данный прирост. По другому говоря, обязана понижаться себестоимость продукции — лишь только за это время интенсификация станет приводить к подъему финансовой производительности изготовления.

В критериях опережающего подъема тарифов на ресурсы по сопоставлению с тарифами на сельскохозяйственную продукцию достичь сего нелегко, а временами и элементарно нельзя (даже при значимом повышении продуктивности).

Степень интенсивности молочного скотоводства плотно связан с сезонностью отрасли; чем меньше сезонность, что лучше создание. Уничтоже-

ние быстро воплощенной сезонности поступления молока на нии года — раз из весомых резервов подъема изготовления. Сезонность закупок, в частности, настоятельно просит добавочных инвестициям на наращивание мощностей молочных заводов; они рассчитаны на бесперебойную приемку молока в этап предельного поступления и недоиспользуются всю оставшуюся доля года.

Сравнительно равномерное получение молока гарантируется при настоящем кормлении скотин, содержании их в отлично оснащенных помещениях и верной помесячной организации отелов. В ном молочном скотоводстве, визави, разница меж размерами поступления молока в летние и зимние месяцы довольно великовата. Ведущую массу продукции получают в с июня по август этап, на не плохих пастбищных кормах, а зимой принимается решение 1 задачка — гарантировать скотин поддерживающим кормом до

свежего пастбищного сезона.

Для равномерного получения продукции в направление года отелы рекомендовано проводить в ведущем в осенне-зимний этап. Скотины, отелившиеся в это время, имеют больше высшую продуктивность, возрастает средняя жирность молока. 1-ые месяцы их лактации приходятся на зиму. Настоящее кормление, не плохое оглавление, а еще завышенная работа молочной железы обеспечивают высшую молочную продуктивность. В завершающие месяцы лактации, когда продуктивность как правило важно понижается, эти скотины перебегают на пастбища и в следствие этого охраняют высочайшие удои (наблюдается стимулирующее воздействие зеленоватых кормов). Визави, у скотин, отелившихся в весенне-летний этап, 1-ые месяцы лактации приходятся на время пастбищного содержания; в это время они выделяют наибольшее численность молока. К концу лактации, на стойловых кормах, имеется резкое снижение продуктивности. В итоге средний удой за лактацию как оказалось осязаемо ниже. Перевод скотин на

круглогодичные отелы со сдвигом на осенне-зимний этап благотворно отображаются и на развитии молодняка.

Телята, родившиеся в осенне-зимний этап, больше выносливые, чем родившиеся весной и летом; при настоящем кормлении в зимний этап они отлично развиваются. Послемолочный этап их выкармливания приходится на месяцы пастбищного содержания, собственно что гарантирует настоящее стол и получение больших приростов.

Скотоводство — 1 из самых трудозатратных секторов ки сельскохозяйственного изготовления. Степень производительности труда тут находится в зависимости ключевым образом от нагрузки животных на 1 сотрудника фермы и значения продуктивности скотин. Общеизвестных мерок укрепления животных за сотрудниками молочных ферм уточняются в зависимости от значения механизации ведущих технологических процессов, принятой технологии содержания скота, бов организации труда и ряда иных моментов. Групповая механизация с внедрением свежайших средств — важное условие увеличения производительности труда в ветви. Идет по стопам наиболее обозначить, собственно что на финансовую эффективность ветви значительное воздействие оказывает разработка изготовления. В реальное время современной является поточно-цеховая разработка, которая основывается на раздельно-групповом содержании скотин с учетом их физического состояния и продуктивности. Все отара при данном распределяется на 4 цеха:

- 1) сухостойных скотин (подготовки скотин к отелу); в данном цехе животные присутствуют 50—60 дней;
- 2) цех отела; скотина поступает в него за 8—10 дней до ожидаемого отела и располагается тут 25 дней;
- 3) раздоя и осеменения (до 90 дней);
- 4) изготовления молока (коровы поступают в данный цех впоследствии раздоя и осеменения и присутствуют тут в пределах 200 дней).

На маленьких и средних фермах целенаправленно применить трехцеховой вариант предоставленной системы; цех раздоя и ния соединяют с производственным, и впоследствии отела скотины на целый этап лактации укрепляются за оператором машинного доения. Навык зарекомендовал, собственно что всеохватывающее освоение всех составляющих поточно-цеховой системы изготовления молока разрешает чем какого-либо другого применить любое ското-место, любую единицу машин и оснащения, улучшать кооперацию и деление труда по технологическим стадиям, сделать лучше селекционно-племенную работу и зооветеринарное сервис животных. Индивидуально-групповое кормление животных по меню, оптимизированным для всякого цеха в отдельности, важно увеличивает молочную продуктивность скотин и финансовую эффективность изготовления молока .

Значимо прирастить создание говядины с наименьшими расходами труда и средств возможно на раскрытых механизированных площадках для выкармливания и откорма молодняка. При данном важно понижается размер серьезных инвестициям, а еще себестоимость единицы продукции. Эффективность откорма скота увеличивается при применении межпородного скрещивания. В государствах Западной Европы для осеменения выбракованных молочных скотин нередко пользуют зерно быковых пород. В итоге эффекта гетерозиса мясная продуктивность телят увеличивается на 15—20 %, полнее применяется био потенциал маточного стада.

В сформировавшихся в критериях важное смысл для подъема финансовой производительности скотоводства содержит улучшение финансового механизма, внедрение современных форм организации ветви, стимулирование высокопроизводительного труда.

3.2 Организационно-экономическое обоснование производства молока

Эффективность кормопроизводства — это результативность производственной работы в ветви. Бесспорно, создание кормов имеет возможность являться действенным, в случае если его размер покрывает необходимости животноводства при наименьших расходах валютных средств, трудовых и вещественных ресурсов на единицу приобретенной продукции. Вопросы производительности кормопроизводства разработаны наименее отчетливо, чем в иных секторах экономики сельского хозяйства. В некоторой степени это разъясняется его особенностями, и до этого всего тем, собственно что в кормопроизводстве буквально не формируется товарная продукция. Отсель неминуемые проблемы в определении выгоды и рентабельности — ведущих характеристик производительности. В финансовой литературе предлагаются всевозможные варианты заключения данной трудности. Так, предлагается стоимость 1 ц корм. ед. приравнивать к стоимости 1 ц овса и на данной базе предопределять незапятнанный заработок и степень рентабельности. Не считая сего, относительные стоимости на корма возможно высчитать исходя из закупочных тарифов на продукцию животноводства и их удельного веса в себестоимости данной продукции. 2-ая неувязка произведено в том, собственно что имеющая место быть в сельском хозяйстве система учета и отчетности не разрешает (полностью или же частично) высчитать значение производственных фондов кормопроизводства, численность сотрудников, занятых в ветви, валовой заработок от нее, ресурсный потенциал кормопроизводства, качество кормов, их издержки при болванке, сбережении и скармливании и ряд иных важных данных. Приходится использовать всевозможные косвенные способы. В частности, цена ведущих фондов кормопроизводства возможно расценить пропорционально сумме амортизации и производственных расходов в полеводстве.

Среднегодовое численность сотрудников ветви предлагается предопределять исходя из совместного количества среднегодовых сотрудников растениеводства, прямых расходов труда на продукцию растениеводства и на со-

здание кормов. Принимая во внимание площадь кормовых культур, главные производственные фонды и численность сотрудников, возможно квалифицировать вслед за тем ресурсный потенциал стада, ресурсоотдачу и иные характеристики производительности. Приобретенным цифрам, впрочем, всецело верить нельзя, например как при их расчете допускается очень большое количество условностей. В следствие этого на практике для анализа производительности кормопроизводства ют надлежащие характеристики:

- урожайность кормовых культур;
- выход валовой продукции, кормовых единиц, переваримого протеина и кормопротеиновых единиц с 1 га посевов кормовых культур;
- выход валовой продукции и кормопротеиновых единиц в расчете на 1 руб. производственных затрат;
- себестоимость 1 ц кормов в естественном измерении, 1 корм. ед. и 1 кормопротеиновой единицы;
- создание валовой продукции и кормопротеиновых единиц на 1 чел.-ч прямых расходов труда;
- прямые издержки труда на 1 ц корм. ед.

Для сопоставления кормовых культур и кормов по общему содержанию кормовых единиц и протеина пользуют относительные кормопротеиновые единицы:

$$\text{КПЕ} = (\text{К} + 10\text{П})/2$$

где КПЕ — численность кормопротеиновых единиц в кормах; К, П — оглавление в нем кормовых единиц и переваримого протеина. Важным показателем финансовой оценки кормовых культур считается их урожайность. Нарращивание выхода кормовых единиц и переваримого протеина с 1 га разрешает изготовлять важный размер кормов на наименьшей площади. Чем повыше урожайность, что меньше издержки труда и материально-денежных средств на единицу продукции. Значит, при больших урожаях эф-

эффективнее применяются кормовая площадь, трудовые и вещественные ресурсы. Выявление моментов, влияющих на финансовую эффективность кормопроизводства, установление связей меж ними вполне вероятно с поддержкой факторного анализа. С данной целью выделяют рое количество групп моментов:

- природно-биологические: климат, земли, рельеф, аква режим, облики и вида кормовых культур;
- технические: богатство машинами, оборудованием, хим консервантами и другими способами изготовления, качество машин;
- технологические: система агротехнических событий в полевом кормопроизводстве (посев, уход, уборка и т. д.); севообороты, семеноводство, мелиорация, удобрения; система агротехнических событий в лугопастбищном хозяйстве (поверхностное и коренное совершенствование сенокосов, пастбищеобороты, организация земли и т. д.).
- организационные: организация, нормирование и плата труда; квалификация кадров; управление; трудовая дисциплина;
- финансовые: формы собственности; стимулирование труда; специализация; качество продукции; цены; финансирование;
- общественные: демографическая ситуация; становление общественной инфраструктуры и т. д.;
- экологические: положение находящейся вокруг среды; система событий по борьбе с загрязнением земли, воды, воздуха.

Важным условием закрепления кормовой базы животноводства считается здравая организация изготовления кормов на пашне, которая учитывает:

- получение предельного урожая кормовых культур с единицы площади на базе поочередной интенсификации производства;
- компанию актуальной и высококачественной болванки всех выработанных кормов и верного их хранения;

- абсолютный сбор побочной и необычной продукции земледелия, очень максимально вероятное ее внедрение для дел животноводства;
- рациональное внедрение всех средств изготовления и рабочей силы, закрепленных за сектором экономики.

Важное воздействие на урожайность кормовых культур оказывает внесение минеральных удобрений. Данные научных учреждений говорят, собственно что 1 ц данных удобрений выделяет прирост урожая сена долголетних травок в объеме 3—4 ц корнеплодов — 8—10 ц, силосных культур — 12—15 ц. Тем более принципиально это в критериях орошения, когда удобрения усваиваются растениями значительно полнее. Орошение с использованием удобрений разрешат поднять продуктивность кормовых угодий в 1,5—2 раза.

Подъему производительности полевого кормопроизводства содействует освоение экономически обоснованных севооборотов. Они работают почвой здоровой организации земли, важным средством совершенствования применения территорий, взлета урожайности сельскохозяйственных культур, хранения и увеличения плодородия земли. Организация кормовых севооборотов разрешает делать специальные бригады и звенья по кормопроизводству. Совместно с что почти все сельскохозяйственные фирмы изготавливают корма в полевых севооборотах; во множества случаях это абсолютно оправданно с агротехнической точки зрения. Ряд кормовых культур (прежде всего, многовековые и одногодичные травки, кукуруза на силос и зеленоватый корм) считаются неплохими предшественниками для озимой и яровой пшеницы, технических культур. Большущее смысл для подъема производительности полевого кормопроизводства содержит оптимизация структуры посевов кормовых культур. Она обязана гарантировать получение важного размера высококачественных, равновесных и недорогих кормов. Данная задачка имеет возможность быть решена методом вариантных расче-

тов или же с поддержкой экономико-математических моделей на компе. В укреплении кормовой базы животноводства гигантская большая роль принадлежит натуральным кормовым угодьям. В сельскохозяйственных предприятиях Русской Федерации их площадь оформляет 77,6 млн га, но данный потенциал пока же применяется не наилучшим образом. Ключевой дорога его освоения — увеличение урожайности натуральных сенокосов и пастбищ. Практика современных хозяйств демонстрирует, собственно что интенсификация лугопастбищного хозяйства на базе орошения разрешает увеличить урожайность природных кормовых угодий в 8—10 раз, при коренном их усовершенствовании — в 5—6 раз, при поверхностном — в 3 раза. Лишь только за счет здравого применения, без каких-то добавочных инвестициям их продуктивность имеет возможность быть увеличена на 25-30 %.

Главные предпосылки невысокой продуктивности натуральных кормовых угодий — это некорректная организация их земли, бессистемное сенокошение и выпас, перегрузка пастбищ большущим поголовьем скота. Для

заклучения данной трудности в любом хозяйстве нужно здать четкую систему сенокошения и пастьбы.

Получению высококачественных кормов при наименьших расходах труда и средств содействуют прогрессивные методы их уборки, сбережения, скармливания. Больше обширное использование обязаны получить эти способы, как изготовление сенажа, сенной муки, сушка сена интенсивным вентилированием с следующим прессованием. В приобретенных этим образом кормах не лишь только более калорийных препаратов и витаминов; они еще удобнее для использования средств механизации при болванке и раздаче животным.

Механизация изготовления и болванки кормов содержит главное смысл для их удешевления. Как раз из моментов интенсификации, она увеличивает производительность труда, понижает себестоимость продукции.

Во множества хозяйствах вырастают размеры болванок спрессованного сена, которое содержит ряд превосходства по сопоставлению с рассыпным — его удобнее перевозить, беречь, принимать во внимание и выдавать скоту. При болванке упрессованного сена ликвидируются кое-какие трудовые операции, производительность труда увеличивается больше чем в 1,5 раза, себестоимость сена понижается на 20 %, а издержки сухого ты уменьшаются с 10 до 2 % по сопоставлению с классическим методикой болванки. Необходимым резервом остается увеличение комбикормов в концентрированных кормах.

3.3. Оценка экономической эффективности внедрения предлагаемых мероприятий

Говоря о увеличении производительности кормопроизводства, идет по стопам обозначить, собственно что при сегодняшнем недостатке вкладываемых ресурсов особенное смысл покупает разведка стезей, не требующих больших денежных инвестициям. В первую очередь к ним относится увеличение производственной дисциплины и борение с потерями кормов на любом рубеже их прохождения от полей до ферм. Гигантские издержки несут хозяйства по причине несвоевременной уборки кормовых культур. Ещё раз запас — сокращение утрат при перевозке убранной продукции к пространствам сбережения или же переработки.

Немало питательных веществ теряется при производстве и хранении силоса — одного из основных кормов в животноводстве. Это происходит из-за несоблюдения технологии и сроков закладки силосуемой сы, плохого ее укрытия и т. п. Потери наблюдаются и при подвозке кормов от хранилищ к фермам и при их раздаче. Важное значение имеет также эффективное использование кормов. В хозяйствах применяют разнообразные

способы переработки и подготовки кормов к скармливанию: измельчение, запаривание, дрожжевание, кальцинирование, приготовление различных смесей и др. Исходя из конкретных условий необходимо выбирать наиболее рациональные из них. В ряде случаев следует вкладывать средства в приобретение новых машин и оборудования для кормопроизводства, строительство кормохранилищ и т. п., так как при правильном, хозяйском их использовании они довольно быстро (через 2—3 года) окупаются.

Резервы можно найти внутри каждой составляющей кормопроизводящего подкомплекса. Так, например, при скармливании зеленой массы в летнее время нужно учитывать, что поедаемость молодой травы достигает 90 %, в период колошения — до 80 %, во время цветения — до 60 %, а после созревания семян — не более 20 %. Кроме того, пастбищная трава по стоимости кормовой единицы значительно дешевле других кормов, а солнечный свет, движение и свежий воздух укрепляют здоровье животных. Несбалансированность рационов по важнейшим питательным веществам приводит к перерасходу кормов. Так, для большинства видов животных на единицу общей питательности рациона должно приходиться 105—110 г переваримого протеина, фактически же этот показатель обычно составляет 90—95 г, что приводит к перерасходу 25—30 % объема кормов. Отчасти из-за этого в сельскохозяйственных предприятиях средний расход кормов на 1 ц молока составляет 1,6 ц корм. ед., а в передовых хозяйствах, где рационы сбалансированы, — 1,2 ц корм. ед.

Существенно ускорить развитие кормопроизводства могут меры по государственной поддержке отрасли, стимулирование животноводства с помощью дотаций и льготного кредитования.

Выводы и предложения

В заключительной части выпускной квалификационной работы можно сделать следующие выводы. Молочное скотоводство является одной из важнейших отраслей сельскохозяйственного производства. Оно имеет для России важное значение, от его состояния зависит финансовое положение многих сельскохозяйственных предприятий страны, в том числе для ООО «Березовка» Лаишевского района имеет молочное направление.

Структура земельного фонда за 20014-2017 годы была одинакова - общая земельная площадь 1357 га.

Площадь с.-х. угодий в общей земельной площади в 2017 составляет 89,6%, это говорит о высокой освоенности земель.

Наибольшая доля сельскохозяйственных угодий в 2017 году приходилась на пашню (79,8%), наименьшая - на многолетние насаждения (0,07%), на сенокосы (4,7 %) и пастбища (5 %).

Трудовые ресурсы - один из самых важных факторов производства. В ООО «Березовка» численность работников в 2017 году по сравнению с 2016 годом сократилась на 3 чел. Коэффициент трудообеспеченности предприятия

в 2017 году уменьшился по сравнению с 2016 годом на 0,04. Число отработанных за год человеко-дней каждым работником уменьшилось в 2017 году на 7,7. Степень использования трудовых ресурсов уменьшилась на 0,03.

Численность коров за два года не изменилась и составляет 67 голов, а производство молока увеличилось на 844 ц. Произведено молока на 1 корову в 2017 году 33,06 ц. Удельный вес коров в стаде в отчетном году составил 100%, в 2017 году - 46,5%. Цена реализации 1 центнера молока снизилась на 208,24 руб. В 2017 году получено приплода меньше по сравнению с 2016 годом на 15 голов, прироста меньше на 35 ц, так как уменьшилось поголовье КРС на 37 гол.

Удельный вес молока в структуре товарной продукции в 2017 году по сравнению с 2016 годом уменьшился и составил 53,9%. Выручка от реализации молока в 2017 году увеличилась по сравнению с 2016 годом на 165 ц и составила 1171 тыс. руб.

Чтобы повысить экономическую эффективность производства молока необходимо улучшить качество молока и оплату труда работников установить в зависимости от повышения качества продукции отрасли. Поэтому в работе предложены мероприятия по производству качественной продукции и по совершенствованию материального стимулированию работников молочного скотоводства.

По экономико-математическому моделированию разработали оптимальный суточный рацион кормления коров на продуктивность 38ц.

Проведённые мероприятия обеспечат при неизменном поголовье, уровне товарности, цены реализации 1 ц молока, увеличить продуктивность коров на 440 ц, снизить себестоимость 1 ц молока на 4 %. В результате прибыль увеличится на 32% и составит 320 тыс. рублей, уровень рентабельности увеличится по проекту - на 19 % и составит 31,19%.

Список литературы

1. Иванихин А.А. Заработная плата и регулирование доходов на предприятиях АПК в условиях рыночной экономики / А.А. Иванихин – ЯГСХА, 2016. – 138 с.
2. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства. Уч. для студентов ВУЗов / Н.Я. Коваленко, Ю.И. Агирбов, Н.А. Серова и др. – М.: ЮРКНИГА, 2015. – 384 с.
3. Королёв Ю.Б. Управление в АПК / Ю.Б. Королёв, В.З. Мазлоев, А.В. Мефед и др. – М.: Колос, 2013. – 376 с.
4. Кузнецов В.В. Экономика сельского хозяйства / В.В. Кузнецов : Феникс, 2015. – 352 с.
5. Луковников А. В, Охрана труда / А.В. Луковников, П.Н. Милько – М.: Агропромиздат, 2014 –320 с.
6. Мазманова Б.Г. Управление оплатой труда. Уч. пособие / Б.Г. Мазманова – М.: Финансы и статистика, 2014. – 368 с.
7. Максимов М.М. Планирование, экономика и организация производства на предприятиях АПК (нормативно-справочные материалы) / М.М. Максимов, П.И. Дугин, А.И. Голубева, М.П. Шаталов, В.А. Смелик и др., 2015 – 470 с.

8. Малахов С. Повышение эффективности и конкурентоспособности производства молока / С. Малахов, М. Шкляр // Молочное и мясное скотоводство – 2016. – №1.
9. Малахов С. Пути повышения эффективности молочного скотоводства / С. Малахов, Н. Агарков // АПК: экономика, управление – 2015. – №12
10. Малахов С. Эффективность и конкурентоспособность молочного скотоводства / С. Малахов // АПК: экономика, управление – 2014. – №9
11. Малыш М.Н. Аграрная экономика. Уч. / М.Н. Малыш – изд. 2-е перераб. и доп. : Лань, 2015. – 688 с.
12. Минаков И.А. Экономика отраслей АПК / И.А. Минаков, М.И. Куликов, О.В. Соколов и др. – М.: КолосС, 2015. – 464 с.
13. Минаков И.А. Экономика сельскохозяйственного предприятия / И.А. Минаков, А.А. Сабетова, Н.И. Куликов и др. – М.: КолосС, 2014. – 528 с.
14. Моделирование структуры кормопроизводства на сельскохозяйственных предприятиях (Методические указания по курсу «Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве») – Татарстан, 2013 – 46 с.
15. Нерябов А. Оплата труда в молочном скотоводстве / А. Нерябов // АПК: экономика, управление – 2015. – №11
16. Пиличев Н.А. Управление агропромышленным производством / Н.А. Пиличев. – М.: Колос, 2014. – 296 с.
17. Попов Н.А. Организация сельскохозяйственного производства / Н.А. Попов – М.: Финансы и статистика, 2013. – 324 с.
18. Прохоренко П. О мерах по стабилизации роста производства и реализации молока / П. Прохоренко, Х. Амерхенов // Молочное и мясное скотоводство – 2014. – №2

- 19.Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий. Учебн. пособие / Г.В. Савицкая. – 6-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Новое знание, 2015. – 704 с.
- 20.Савицкая Г.В. Экономический анализ: учеб. / Г.В. Савицкая. – 8-е изд., перераб. – М.: Новое знание, 20014. – 640 с.
- 21.Северный А.Э. Обеспечение безопасности при техническом сервисе сельскохозяйственной техники / А.Э. Северный – М.: ФГНУ Росинформагротех, 2014 – 68 с.
- 22.Сельское хозяйство России в 2015 году // Экономика сельского хозяйства России – 2015. – №1
- 23.Суркова Л. Совершенствование системы ведения молочного скотоводства / Л. Суркова // Молочное и мясное скотоводство – 2014. – №3
- 24.Суровцев В. Повышение эффективности молочного скотоводства / В. Суровцев // АПК: экономика, управление – 2013. – №12
- 25.Фисин В.И. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства. Уч. пособие / В.И. Фисин, Н.Г. Макаревич – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. – 164 с.
- 26.Цеддиес Ю. Экономика сельскохозяйственного предприятия / Ю. Цеддиес, Э. Райш, А.А. Угаров. – М.: Издательство МСХА, 2014. – 400 с.
- 27.Шакиров Ф.К. Организация производства на предприятиях АПК / Ф.К. Шакиров, С.И. Грядов, А.К. Пастухов и др. – М.: КолосС, 2013. – 224 с.
- 28.Шакиров Ф.К. Организация сельскохозяйственного производства / Ф.К. Шакиров, В.А. Удалов, С.И. Грядов и др. – М.: Колос, 2014. – 504 с.
- 29.Шичкин Г. Производство и рынок молока в Российской Федерации / Г. Шичкин // Молочное и мясное скотоводство – 2015. – №3.
- 30.Шумаков Ю.Н. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях АПК / Ю.Н. Шумаков – М.: Колос, 2016. – 230 с.
- 31.Шумаков Ю.Н. Практикум по организации, нормированию и оплате труда на предприятиях АПК / Ю.Н. Шумаков – М.: КолосС, 2015. – 150 с.

32.Яковлев Б.И. Организация производства и предпринимательство в АПК /
Б.И. Яковлев, В.Б. Яковлев – М.: КолосС, 2014. – 424 с.