

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ

Кафедра менеджмента и права

Допущена к защите,
зав. кафедрой, д.э.н, профессор
_____ А.К.Осипов
« ____ » _____ 2017 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

На тему: «Разработка мероприятий по повышению эффективности управления
производством продукции животноводства на примере
СХПК «Колос» Вавожского района Удмуртской Республики»

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»
Направленность «Менеджмент организации»

Выпускник	Ю.И. Антонов
Руководитель	О.В. Абашева
Рецензент	М.В. Миронова

Ижевск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА	4
1.1. Показатели эффективности управления продукцией животноводства	4
1.2. Современное состояние отрасли животноводства У Р.....	8
1.3. Совершенствование отрасли животноводства в УР.	11
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ И ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	14
2.1. Организационно-правовая характеристика	14
2.2. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия	18
2.3. Анализ системы управления качеством.....	27
3. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА.....	36
3.1. Обоснование планируемых мероприятий	36
3.2. Механизм реализации мероприятий.....	45
3.3. Расчет эффективности реализации мероприятий	59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	60
Список использованных источников	63

ВВЕДЕНИЕ

Животноводство – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства, значительно влияющая на его экономику. В структуре стоимости валовой продукции сельского хозяйства на долю животноводства, включающего в том числе молочное и мясное скотоводство, приходится более 55 %.

Отрасль производит важнейшие продукты питания, являющиеся основным источником белка животного происхождения, а также сырье для различных отраслей перерабатывающей промышленности (маслосыродельной, молочной, мясной, кожевенной и др.), поставляя им молоко, мясо, кожу, шерсть, овчину и пр.

В своем развитии животноводство неразрывно связано с растениеводством, так как эффективность работы отрасли во многом определяется состоянием кормовой базы. Чем выше урожайность культур и интенсивнее земледелие, тем больше животноводческой продукции может быть произведено в хозяйстве. Примерно 75 % растительных продуктов, полученных на полях и естественных угодьях, не может быть непосредственно использовано для питания человека. Их можно превратить в полноценную продукцию, только используя в качестве корма для животных.

Животноводство в меньшей степени, чем растениеводство, зависит от природно-климатических условий, здесь не так явно выражена сезонность производства, более равномерно в течение года используются основные и оборотные средства производства, рабочая сила, равномернее поступает выручка от реализации продукции. Поэтому те хозяйства, в которых рационально сочетаются отрасли растениеводства и животноводства, более устойчивы в экономическом отношении, эффективнее используют свой ресурсный потенциал.

Объектом исследования является СХПК «Колос» Вавожского района Удмуртской Республики.

Цель дипломной работы – разработать мероприятия по повышению эффективности управления производством продукции животноводства.

Для решения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить эффективность управления производством продукции животноводства,
- дать организационно-экономическую характеристику СХПК «Колос» Вавожского района,
- предложить мероприятия по повышению эффективности производства продукции животноводства СХПК «Колос».

При выполнении дипломной работы использованы следующие методы исследования:

- монографический;
- статистического анализа;
- экономико–математического моделирования;
- прогнозирования.

В процессе работы были использованы монографические источники, периодическая литература, действующее законодательство РФ, данные бухгалтерской и статистической отчетности.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

1.1. Показатели эффективности управления продукцией животноводства

Экономическую эффективность животноводства оценивают по ряду показателей: продуктивность (среднегодовой надой молока, среднесуточный прирост живой массы), выход приплода, затраты труда на производство единицы продукции, производительность труда, выход продукции в натуральном и стоимостном выражении в расчете на единицу земельной площади и на голову скота, затраты корма на производство единицы продукции, оплата корма продукцией, себестоимость, рентабельность. Основными показателями экономической эффективности производства продукции являются.

1. Отношения валовой продукции к затратам живого труда.

Валовая продукция является результатом основной производственной деятельности. Измерение ее объема показывает, как решается главная задача - увеличение сельскохозяйственного производства. Валовая продукция по отдельным отраслям может начисляться в натуральной форме. Натуральные показатели позволяют получить представление о размерах производства того или иного вида продукции на душу населения. Величина продукции, произведенной на душу населения дает возможность оценить степень эффективности отрасли. Чем больше объем производства валовой продукции при сокращении расходов на ее единицу, тем эффективнее производство.

Валовая продукция - это обобщающий показатель уровня развития сельского хозяйства, отрасли, а на конкретных предприятиях - размеров производства. В зависимости от ее использования подразделяются на: потребляемую в самом сельском хозяйстве, сельским населением и реализуемую за рамки отрасли сельского хозяйства (товарная часть). Товарная часть составляет примерно 2/3 общего объема произведенной продукции. Чем больше поступает для общенародного потребления продукции необходимого ассортимента и качества, тем эффективнее производство. Валовая продукция, как наиболее общий показатель, является основой для определения других - валового и чистого дохода, производительности труда и т.д.

2. Отношения чистой продукции (валового дохода) к затратам на ее получение.

Величина валового дохода зависит от объема произведенной продукции, цен на него и величины материальных затрат. Размеры его свидетельствуют об эффективности использования труда. Для более полной оценки эффективности сельскохозяйственного производства следует рассчитывать объем чистой продукции (валового дохода) на одного работника или на количество затраченного в хозяйстве живого труда. Этот показатель дает представление, во-первых, об эффективности использования трудовых, материальных и земельных ресурсов, а во-вторых, об объеме продукции, идущей на потребление и дальнейшее расширение производства.

3. Отношение чистого дохода или прибыли к единице затрат.

Чистый доход (денежное выражение стоимости прибавочного продукта) представляет разность между стоимостью валового продукта и издержками производства на него. Величину его устанавливают путем вычитания из валового дохода расходов, связанных с воспроизводством рабочей силы. Его величина показывает, насколько доходно (рентабельно) производство.

Повышение дохода в хозяйстве достигается благодаря увеличению выхода валовой продукции, улучшению ее качества и снижению себестоимости. Чистый доход и прибыль - две экономические категории, отражающие стоимость прибавочного продукта. Однако, если созданный чистый доход характеризуется всей стоимостью прибавочного продукта, то прибыль - только та ее часть, которую получают при реализации товарной продукции. Прибыль определяют вычитанием из денежной выручки, полученной от реализации товарной продукции, полной ее себестоимости. Каждое предприятие, работающее на основе хозяйственного расчета, обязано достигнуть не только запланированного объема валовой и товарной продукции, но и возместить расходы на ее производство, получить прибыль. Предприятие, получившее прибыль, рентабельно. Рентабельность - важнейшая экономическая категория, которая присуща всем предприятиям, работающим на основе хозяйственного расчета. Рентабельность - один из показателей, характеризующих экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. В нем отражаются результаты не только живого, но и прошлого, труда, качество реализуемой продукции, уровень организации производства и его управления. Также к основным показателям экономической эффективности отрасли животноводства, относится себестоимость продукции. Изменение ее - снижение или повышение - свидетельствует об удешевлении или удорожании единицы продукции, что складывается на увеличении или уменьшении чистого дохода. Себестоимостью принято называть все затраты на единицу продукции. Для того чтобы можно было сложить эти затраты, их выражают в денежной форме. Одной из проблем повышения эффективности отрасли является снижение себестоимости. Чтобы снизить ее, необходимо знать ее составные части. Тогда для каждого вида затрат, составляющих себестоимость, можно разработать конкретные мероприятия по оптимизации их величины. Среди показателей эффективности сельскохозяйственного производства все большее значение приобретает фондоотдача. В производстве продукции участвует техника, используются различные здания и сооружения. Все они стоят немалых

средств, но в себестоимость продукции включается только амортизация. Поэтому наличие основных фондов, эффективности их использования недостаточно отражается на уровне себестоимости продукции. Фондоотдача - это выход валовой продукции в расчете на 1 руб. основных производственных фондов. Чем меньше фондов используется при производстве продукции или чем больше получает продукции хозяйство с теми же фондами, тем выше фондоотдача. Обратным показателем фондоотдачи является фондоемкость. Фондоемкость - это сумма основных производственных фондов, приходящих на 1 руб. получаемой валовой продукции. При высокой фондоотдаче и низкой фондоемкости хозяйству для производства продукции требуется меньше капитальных вложений и других ресурсов. Определяющее значение для повышения фондоотдачи имеет совершенствование планирования капиталовложений и основных фондов, обеспечение комплексности. Одним из путей снижения себестоимости продукции животноводства является повышение уровня механизации в отрасли, которое приведет к росту производительности труда на этой основе. Снижение трудоемкости является одним из основных показателей экономической эффективности производства продукции животноводства. Дальнейшее повышение продуктивности сельскохозяйственных животных неразрывно связано с повышением качества кормов. Проблем качества сейчас является наиболее острой в кормопроизводстве. В большинстве хозяйств республики пока нет надежного заслона потерям питательных веществ при заготовке и хранении кормов. Многие хозяйства приступают к заготовке кормов несвоевременно, с неподготовленной техникой, сроки растягивают в 2-3 раза, допускают большие потери при уборке. Безусловно, сказывается острый недостаток в кормоуборочной технике и низкое ее качество. Если для скашивания трав имеется достаточное количество косилок различных типов, то для последующих технологических операций, как ускоренная сушка (ворошение, вентиляция), прессование, копнение, стогование, нужных машин нет, или недостает. Важными элементами системы полноценного кормления

сельскохозяйственных животных являются техника вскармливания кормов и режим кормления. Они могут меняться в зависимости от набора кормов в рационе, их подготовки к скармливанию, условий и системы содержания животных, технологических процессов на ферме или комплексе. Проверка системы кормления по новым детализированным нормам с учетом химического состава и питательности местных кормов, проведенная во многих зонах страны, в том числе и в нашей республике, показала, что использование ее обеспечивает повышение продуктивности сельскохозяйственных животных на 8 - 20 % при тех же затратах кормов за счет лучшей сбалансированности рационов по необходимым элементам питания, повышения переваримости и использования питательных веществ на образование продукции. Широкое внедрение рекомендуемой системы кормления будет способствовать ускорению научно-технического прогресса в животноводстве, успешному решению задач по увеличению производства продуктов животноводства и снижению их себестоимости.

1.2. Современное состояние отрасли животноводства Удмуртской Республики

Агропромышленный комплекс (АПК) занимает важное место в народном хозяйстве Удмуртской Республики. В республике преобладают дерново-подзолистые почвы. Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 1,8 миллиона гектаров, в том числе пашни 1,4 миллиона гектаров. В сельской местности проживают 523 тысячи человек или 34 процента общей численности жителей республики.

Производством сельскохозяйственной продукции занимаются 285 сельскохозяйственных организаций, 833 фермерских и около 200000 личных подсобных хозяйств и 565 индивидуальных предпринимателей.

Среди сельскохозяйственных товаропроизводителей преобладающими являются коллективные формы хозяйствования. В республике удалось

сохранить крупнотоварное производство. Основная доля зерна, льноволокна, молока и мяса производится сельскохозяйственными организациями. Особое место в сельской экономике занимают малые формы хозяйствования, которые поставляют на продовольственный рынок более 80 процентов картофеля и овощей. В целом региональная специализация сельского хозяйства республики имеет преимущественно животноводческое направление. Растениеводство ориентировано на потребности животноводства: традиционно зерно производится на фуражные цели, большая часть сельскохозяйственных угодий используется для выращивания кормовых культур. Основными возделываемыми культурами являются зерновые, картофель, овощи открытого и закрытого грунта, лен-долгунец и кормовые. Производство зерна имеет большое значение в экономике республики. Однако в связи с тем, что Удмуртия расположена в зоне рискованного земледелия, урожайность зерновых культур и объемы производства зерна по годам остаются нестабильными. Удмуртия относится к району благоприятных природно-климатических условий для возделывания картофеля и овощей.

Лен-долгунец является традиционной технической культурой, которая возделывается на территории Удмуртии с глубокой древности. В настоящее время из 20 льносеющих регионов Российской Федерации Удмуртия по размерам посевных площадей занимает 4 место, лидирует по урожайности и объемам производства в Приволжском федеральном округе. Первичная переработка льноволокна осуществляется на местных льнозаводах. Характерной особенностью льняного комплекса республики является широкая интеграция сельскохозяйственных организаций с льнозаводами с созданием полного цикла производства от выращивания сырья до промышленной переработки.

В сельскохозяйственном производстве животноводство занимает профилирующее положение, его доля в валовом объеме продукции сельского хозяйства составляет более 60 процентов. В республике развиты традиционные отрасли животноводства: скотоводство, свиноводство и птицеводство.

Овцеводство, рыбоводство, коневодство, звероводство и пчеловодство в выпуске продукции сельского хозяйства занимают незначительный удельный вес.

Основной разводимой породой крупного рогатого скота является черно-пестрая, она занимает ведущее место по численности поголовья и продуктивности животных. В свиноводческих организациях сосредоточено чистопородное поголовье свиней следующих пород: крупная белая, дюрок, уржумская, ландрас, йоркшир.

В Удмуртии выведена новая отечественная порода свиней мясного(беконного) направления продуктивности – туклинская, и удмуртский скороспелый тип овец Советской мясо-шерстной породы. Ведущей отраслью животноводства является молочное скотоводство, стратегия развития которого основана на повышении продуктивности дойного стада. Интенсивно развивающейся отраслью является свиноводство, которое занимает более 40 процентов в общем объеме производства мяса. В предприятиях промышленного свиноводства республики сосредоточено более 80% поголовья свиней и производится более 90% свинины.

Большое внимание уделяется развитию птицеводства, как одной из скороспелых отраслей животноводства, которую характеризует устойчивая динамика роста поголовья, продуктивности, производства яиц и мяса птицы.

Потребности населения республики в основных продуктах питания (мясо, молоко, яйцо) удовлетворяется за счет собственного производства и продуктов переработки местных перерабатывающих предприятий, которые развивают производство и расширяют ассортимент производимой продукции, внедряют новые технологии.

Агропромышленный комплекс – динамично развивающийся сектор региональной экономики, приоритетными задачами которого являются расширение аграрного бизнеса и устойчивое развитие сельских территорий.

В Удмуртии осуществляется реализация государственной программы УР "Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельхозпродукции сырья и продовольствия" на 2013-2020 годы», 2 федеральных, и 1 ведомственной целевой программы.

Программы позволяют решать вопросы формирования эффективного сельскохозяйственного производства, развивать приоритетные направления, взаимоувязаны и интегрируются в комплексную систему мероприятий государственной поддержки, обеспечивающих социально-экономическое развитие региона.

Растениеводство

Производство зерна в хозяйствах всех категорий, тыс.тонн

2000г.	2005г.	2010г.	2013г.	2014г.	2015г.
596,1	569,7	312,9	306,1	609,8	530,0

Животноводство

Производство продуктов животноводства в хозяйствах всех категорий

	2000г.	2005г.	2010г.	2013г.	2014г.	2015г.
Мясо (живой вес), тыс. тонн	127,8	138,2	162,4	170,0	171,3	172,4
Молоко, тыс. тонн	549,9	629,8	671,2	711,7	724,1	720,6
Яйца, млн.шт	556,4	767,8	952,1	905,2	939,5	939,7

Природно-климатические условия республики позволяют развивать многоотраслевое сельское хозяйство, полностью обеспечивать свои потребности в основных видах продовольствия.

Пищевая и перерабатывающая промышленность

Агропродовольственный комплекс республики является не только производителем сельскохозяйственной продукции и сырьевой базой для перерабатывающей промышленности, но и производителем основных продуктов питания.

На текущий момент в республике функционируют около 350 пищевых и перерабатывающих производств - это и крупные предприятия, предприятия среднего и малого бизнеса, предприятия Удмуртпотребкооперации, а также небольшие частные производства. В отрасли осуществляет производственную деятельность 8 крупных молокоперерабатывающих промышленных предприятий, а также 12 предприятий малой мощности по переработке молока; мясоперерабатывающих - 11, в том числе 7 предприятий малой мощности; 7 промышленных предприятий пищевой отрасли, 8 промышленных хлебопекарных предприятий и 2 зерноперерабатывающих предприятия. Предприятия проводят постоянную работу по увеличению объемов производства, расширению ассортимента выпускаемой продукции, повышению ее конкурентоспособности, улучшению упаковки и внешнего оформления. В ассортименте продукции молокоперерабатывающих предприятий цельномолочная и нежирная молочная продукция, сыры, масло животное, сухое молоко и сухая сыворотка, молочные консервы, мороженое. Вырабатывают кисломолочные продукты, обогащенные бифидокультурами, биоогурты различной жирности, продукцию с лечебным эффектом, козье молоко. Следует отметить, что сырзаводы республики, по объему выпуска сыров занимают одно из первых мест в России, не уступая по вкусовым и качественным показателям знаменитым маркам зарубежных сыров. Рост объемов реализации скота и птицы на убой позволяет увеличивать производство и расширять ассортимент продукции мясной промышленности. За счет приобретения и установки нового оборудования ведется работа по увеличению выработки продукции, снижению ее себестоимости. Освоены новые виды колбасных изделий класса «премиум»; сырокопченые колбасы и деликатесы. Увеличиваются сроки реализации

колбасных изделий за счет применения многослойных оболочек, продлевающих срок их хранения. Предприятия пищевой промышленности обеспечивают население Удмуртской Республики высококачественной продукцией разного ассортимента – это кондитерские, макаронные и хлебопекарные изделия, уксус столовый, майонез, дрожжи, пищевые концентраты, водка и ликероводочные изделия, спирт этиловый из пищевого сырья, пиво, воды минеральные, безалкогольные напитки, горчица и др. Продукция предприятий удмуртского агрокомплекса полностью соответствует критериям рационального и здорового питания. На всех основных промышленных предприятиях перерабатывающих отраслей внедрена и действует система международного контроля качества (ИСО). Перерабатывающие предприятия Удмуртской Республики регулярно участвуют в международных и всероссийских конкурсах и выставках-ярмарках, на которых продукция наших товаропроизводителей пользуется большим спросом и отмечена высокими наградами.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ И ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1 Организационно-правовая характеристика

Под организационной формой предприятия закономерно понимать определенный целесообразный способ упорядочения работников, земельной площади, средств и предметов труда, задействованных во всех сферах хозяйственной деятельности, а не только в производственной. Это достигается посредством регулирования, как организационно-технологических, так и экономических, правовых и психологических отношений.

СХПК "Колос", как организационную форму сельскохозяйственного производства можно классифицировать по следующим основным характеристикам:

- размер – крупное предприятие;
- уровень разделения труда - специализированное;
- уровень обобществления труда – крупноколлективное;
- техническая оснащенность – комплексно-механизированное;
- горизонтальная концентрация – централизованное;
- отношение к рынку – товарное;
- основной вид деятельности – агропромышленное, имеющее собственную переработку сельскохозяйственной продукции;
- организационно-правовой статус - предприятие обладает правом юридического лица.

Сельскохозяйственный производственный кооператив – коммерческая организация, созданная гражданами для совместной деятельности по производству, переработке и сбыту сельскохозяйственной продукции, и так же для выполнения иной, не запрещенной законом деятельности, основанной на личном трудовом участии членов кооператива.

Сельскохозяйственный производственный кооператив "Колос" является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банковских учреждениях, печати, штампы, бланки со своим наименованием и другие реквизиты.

Для осуществления деятельности кооператив владеет, пользуется и распоряжается имуществом, принадлежащим ему на праве собственности. Кооператив является собственником имущества, переданного ему в качестве паевых взносов его членами, либо использует заемные средства и имущество на иных правовых основаниях (но не более 60 % общего объема средств кооператива).

Кооператив самостоятельно определяет формы и системы оплаты труда наемных работников и своих членов.

Сельскохозяйственный производственный кооператив действует на основе устава, который является единственным учредительным документом. Устав был разработан в соответствии с нормами Гражданского Кодекса Российской Федерации и иных нормативных актов, обязательных для исполнения. Сведения, включенные в устав, не противоречат законодательству и содержат наряду с общими сведениями (наименование, местонахождение, срок деятельности, цель создания) сведения, определяемые членами кооператива:

- порядок и условия вступления в кооператив, основания и порядок прекращения членства;
- порядок определения размера паевых взносов членов кооператива;
- состав паевых взносов и порядок их внесения, ответственность за нарушение обязательств по их внесению;
- размер и порядок образования резервного и неделимого фонда;
- характер и порядок трудового участия членов кооператива в его деятельности, их ответственность за нарушение обязательств по личному трудовому участию;
- порядок распределения прибылей и убытков кооператива;

- размер и условия субсидиарной ответственности членов кооператива по его долгам;
- состав и компетенция органов управления и порядок принятия ими решения;
- порядок оценки земельных участков, земельных долей и иного имущества, вносимого в счет паевого взноса;
- порядок и условия реорганизации или ликвидации кооператива и т. д.

Управление в СХПК осуществляется общим собранием членов кооператива.

Общее собрание – высший орган управления, который принимает решение большинством голосов, за исключением компетенции, когда для принятия решения требуется 2/3 голосов от общего числа присутствующих. К исключительной компетенции общего собрания относится рассмотрение и принятие решений по следующим вопросам:

- утверждение устава, внесение изменений и дополнений в него;
- выборы членов правления, заслушивание отчетов об их деятельности и прекращение их полномочий;
- утверждение программы развития кооператива, годового отчета и бухгалтерского баланса;
- установление размеров паевых взносов и других платежей и порядок их внесения;
- порядок распределения прибыли (убытков) между членами кооператива;
- отчуждение земли и других основных средств кооператива, а также их приобретение;
- определение видов и размеров фондов кооператива, порядок их формирования и т. д.

Текущее руководство деятельностью кооператива осуществляют избранные общим собранием правление и председатель. Правление подотчетно общему собранию. Оно избирается на срок 2 года и состоит из руководителей подразделений и главных специалистов. Компетенцию правления составляют

все вопросы, не вошедшие в исключительную компетенцию общего собрания членов кооператива (найм и увольнение работников, решение организационных и хозяйственных вопросов и т. д.), а также представление кооператива в хозяйственных и иных отношениях.

Кооператив может быть ликвидирован путем реорганизации или ликвидации по взаимному согласию членов кооператива, то есть по решению общего собрания, с учетом требований Федеральных законов и Устава, а так же по решению суда, по основаниям, предусмотренным Гражданским Кодексом Российской Федерации.

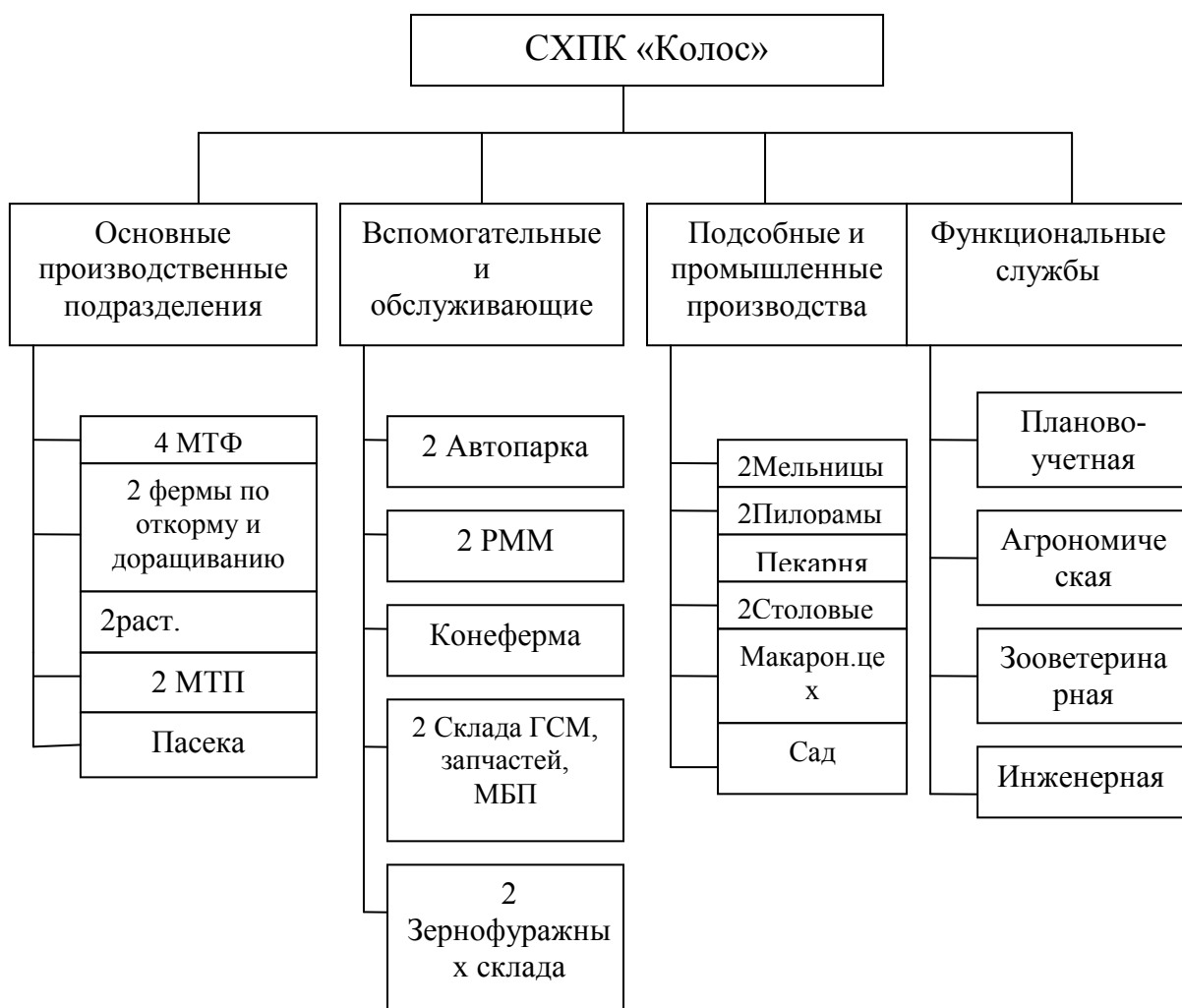


Рис.1. Организационная структура СХПК «Колос»

Структурные производственно-хозяйственные единицы производственного кооператива представлены сельскохозяйственным (основные отрасли - животноводство и растениеводство, в которых сосредоточен основной объем товарного производства) и несельскохозяйственным производством. В состав несельскохозяйственного производства входят вспомогательные (машинный двор, котельная) и подсобные промышленные производства (мельница, пекарня, макаронный цех).

Структура управления СХПК «Колос» представлена в Приложении 9.В СХПК «Колос» Линейно - штабная организационная структура, состоящая из специализированных подразделений (штабов). Они не обладают правами принятия решений и руководства какими - либо нижестоящими подразделениями, их главной задачей является соответствующему руководителю в выполнении отдельных функций, прежде всего, функций стратегического планирования и анализа.

Свидетельством правильного построения организационной и управленческой структур в хозяйстве служат передовые позиции СХПК «Колос» в республиканских рейтингах по объемам производства и реализации сельскохозяйственной продукции.

2.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия

Анализ хозяйственной деятельности является связующим звеном между учетом и принятием управленческих решений. В процессе его учетная информация проходит аналитическую обработку: проводится сравнение достигнутых результатов деятельности с данными за прошлые периоды времени, поверхностно определяются неиспользованные возможности и перспективы. Таким образом, общая характеристика деятельности предприятия, рассматривается как деятельность по подготовке данных, необходимых, на

первом этапе, для научного обоснования и оптимизации управленческих решений.

Таблица 2.1- Общие сведения о хозяйстве

Показатель	2013г.	2014г.	2015г.	2015г. к 2013г.,%
1.Закреплено земли, га (площади,м ²)	14777	14777	14777	100%
в т.ч.:				
- пашни (производственной площади, м ²)	10800	10800	10800	100%
- сельскохозяйственных угодий	11367	11367	11367	100%
3.Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	282870	313940	411085	132%
4.Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	207011	247263	268632	123%
5.Валовая прибыль (убыток), тыс. руб.	75859	66677	142453	147%
6.Прибыль (убыток) от продаж, тыс. руб.	74806	65440	141181	148%
7.Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс. руб.	82304	90780	163538	150%
8.Чистая прибыль (убыток) отчетного периода, тыс. руб.	82105	90372	163256	150%
9.Среднесписочная численность работников, чел.	470	471	487	104%
10.Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	387378	464186	581036,5	134%
11.Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	148678	160607	194791	124%
13.Энергетические мощности, л.с.	20121	20156	21482	106%
14. Уровень рентабельности,%	36,6	27	53	131%

Рентабельность характеризует уровень эффективности деятельности организации, является важным коэффициентом финансового анализа.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в 2015году по сравнению с базовым 2013 годом увеличилась выручка от реализации продукции на 32%, что свидетельствует об эффективности данного хозяйства, себестоимость реализованной продукции увеличилась на 23 %, что связано с ростом общих

производственных и материальных затрат, удорожанием цен на ГСМ, топливо и энергоресурсы.

Среднегодовая численность работников увеличилась к 2015 году на 17 человек, стоимость основных производственных фондов возросла на 34%, а стоимость оборотных средств на 24%. Максимальная чистая прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции была получена в 2015 году – 163256 тыс.руб. Коэффициент рентабельности достиг 31% к 2015 году, за весь период можно наблюдать положительную тенденцию изменения всех основных показателей.

Выделим основные факторы, которые повлияли на рост рентабельности за рассматриваемый период:

- прежде всего - это рост закупочных цен на молоко;
- улучшение валового производства молока и качественных его показателей (к 2015 г. все молоко в СХПК «Колос» сдается высшим сортом);
- улучшение племенного состава КРС;
- большое внимание в хозяйстве уделяется кормовой базе, причем ежегодно происходит ее качественное улучшение в соответствии с передовыми технологиями;
- постоянно происходит обновление материально-технической базы хозяйства;
- постройка новых ферм а так же реконструкция старых.

Производственный потенциал сельскохозяйственного предприятия включает землю, основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения, материальные оборотные средства, финансовые и трудовые ресурсы.

Все эти факторы действуют в совокупности и определяют производственные возможности. Между ними существуют определенные пропорции, нарушение которых ведет к ослаблению и неполному использованию производственного потенциала.

Совокупную оценку ресурсного потенциала хозяйства производят по следующим основным группам ресурсов:

– Земельные ресурсы представлены площадью земельного фонда, вовлеченного в производство.

– Трудовые ресурсы представляют собой совокупность людей, обладающих способностью трудиться. Это, прежде всего трудоспособное население. Данные ресурсы могут использоваться и в непроизводственной среде, создавая условия для нормального обеспечения жизненного уровня населения.

– Материально-технические ресурсы – это совокупность средств труда и предметов труда, которыми располагает и пользуется общество в процессе расширенного воспроизводства. Они охватывают все вещественные элементы производства.

– Финансовые ресурсы представляют денежные средства, находящиеся в распоряжении хозяйствующих субъектов. Образование, распределение и использование финансовых ресурсов базируется на движении материальных и товарных ценностей и связано с распределением и перераспределением дохода.

Земля выступает основным элементом национального богатства и главным средством производства в сельском хозяйстве. Поэтому рациональное использование земельных ресурсов имеет большое значение для развития экономики хозяйства, региона, страны. С ним тесно связаны объем производства сельскохозяйственной продукции и продовольственная проблема. Земля не может быть заменена никаким другим средством производства. Ее использование связано с постоянством места в отличие от большого числа других средств производства. В связи с этим изучение земли как средства производства целесообразно начинать с анализа структуры земельных фондов и сельскохозяйственных угодий. Структура сельскохозяйственных угодий СХПК «Колос» представлена в таблице 2.2 (Приложение 1).

По данным таблицы 2.2 видно, что за анализируемый период площадь земельного фонда и сельскохозяйственных угодий СХПК изменилась незначительно.

Наибольший удельный вес в структуре земельного фонда занимает площадь сельскохозяйственных угодий, которая составляет 82,26%, а также площадь леса – 12,3%. В структуре площади сельскохозяйственных угодий наибольшая доля приходится на пашню 82,0%.

Уровень освоенности земель в хозяйстве достаточно высок и составляет 82% от общей земельной площади.

На современном этапе развития в условиях рыночной экономики обеспечение предприятий агропромышленного комплекса рабочей силой, эффективность их использования - важнейшее условие эффективного функционирования деятельности предприятия.

Трудовые ресурсы - это первичное звено в производственных силах, оказывающее существенное влияние на эффективное использование других видов производственных ресурсов и, следовательно, на эффективное функционирование воспроизводственных процессов.

Достаточная обеспеченность сельскохозяйственных предприятий необходимыми трудовыми ресурсами, их рациональное использование, высокий уровень производительности труда имеют большое значение для увеличения объема производства продукции и повышения эффективности производства.

В таблице 2.3 представлены показатели среднесписочной численности работников СХПК «Колос» и анализ трудовых ресурсов, темпов роста производительности и оплаты труда.

В СХПК «Колос» в анализируемых периодах наибольший удельный вес в общей численности работников (Приложение 2) составляют работники, занятые в сельскохозяйственном производстве (в среднем за три анализируемых периода – 82,3%) и их доля имеет тенденцию увеличения. К ним относятся постоянные рабочие, которые и занимают наибольший удельный

вес в их численности (2013 г. – 70,2 %). В целом по колхозу произошло сокращение общей численности работников, а именно на 1,8 %.

Среднегодовая заработная плата 1 рабочего увеличилась в 2 раза по сравнению с базовым 2013 годом. Следует отметить, что наибольшее изменение претерпела заработная плата рабочих, увеличение составило 109,5%, тогда как увеличение заработной платы служащих (руководители и специалисты) соответственно составила 114,2% и 104,3%. Заметно, что наибольшее увеличение в процентном соотношении претерпел фонд заработной платы руководителей. Положительные относительные изменения свидетельствуют о том, что у предприятия имеется достаточная оснащенность трудовыми ресурсами.

Материально-технические ресурсы, наряду с земельными и трудовыми ресурсами, являются необходимым условием производства сельскохозяйственной продукции.

Основные средства являются важнейшим элементом материально-технической базы в связи с тем, что многократно участвуют в процессе производства. Данный вид производственных ресурсов, как правило, составляет значительную часть в структуре основного капитала. Большой удельный вес приходится на основные фонды производственного назначения, которые в своей совокупности определяют производственную мощь организации.

Динамика и структура основных фондов СХПК «Колос» в динамике за 3 предшествующих года представлена в Приложении 1.

Из анализа данных представленных в Приложении 3 можно сделать вывод о том, что общая суммарная стоимость всех основных производственных фондов предприятия за анализируемый период увеличилась в 2 раза. Основные статьи по которым произошел значительный рост составили: здания, машины и оборудование, а также рабочий и продуктивный скот.

Наибольший удельный вес в структуре основных фондов к 2015 году занимают машины и оборудование 42,72% соответственно, не много меньше здания 38,79, на долю транспортных средств приходится 5,12% соответственно.

Повышение суммы основных фондов является свидетельством технической оснащенности, увеличения производственной мощности предприятия, способствует возрастанию фондоотдачи.

Наличие оборотных средств является неременным условием для осуществления предприятием хозяйственной деятельности.

Сущность оборотных средств определяется их экономической ролью, необходимостью обеспечения воспроизводственного процесса, включающего как процесс производства, так и процесс обращения. Оборотные средства представляют собой наиболее активную часть капитала организации, предназначение которой заключается в обеспечении минимального периода продолжительности хозяйственных процессов, что необходимо в целях достижения максимальных объемов производства и реализации продукции. Динамика и структура стоимости оборотных средств предприятия СХПК «Колос» представлена в Приложении 4.

По данным представленным в Приложении 4, можно сделать вывод о том, что общее изменение стоимости оборотных средств в динамике за 3 предшествующих года составило в относительном выражении 87%. Основу увеличения части оборотных средств составляет статья запасы. Так сырье и материалы увеличились по сравнению с базовым годом почти в 1,5 раза, стоимость животных на выращивании и откорме на 74%, стоимость затрат в незавершенном строительстве на 38%, стоимость готовой продукции и материалов для перепродажи возросла в 8 раз.

Себестоимость продукции является важнейшим показателем экономической эффективности сельскохозяйственного производства. В нем синтезируются все стороны хозяйственной деятельности, аккумулируются результаты использования всех производственных ресурсов. Снижение себестоимости – одна из первоочередных и актуальных задач любого общества,

каждой отрасли, предприятия. От уровня себестоимости продукции зависят сумма прибыли и уровень рентабельности, финансовое состояние предприятия и его платежеспособность.

Особую актуальность проблема снижения себестоимости приобретает на современном этапе. Поиск резервов ее снижения помогает многим хозяйствам повысить свою конкурентоспособность, избежать банкротства и выжить в условиях рыночной экономики.

На основе произведенных расчетов в приложениях 3.1-3.5 можно сделать вывод о том, что в 2015 году по сравнению с 2013 годом себестоимость всех основных видов продукции возросла. В динамике лет невостребованными в хозяйстве оказались такие виды продукции как кормовые корнеплоды, сенокосы и пастбища всех видов, а также зернобобовые культуры и картофель.. Отказавшись от выращивания зернобобовых культур в 2007 году, СХПК занялось выращиванием фуражной культуры (ячмень), ежегодно посевные площади по данной культуре существенно увеличиваются. Выросла себестоимость за 1 ц таких видов продукции как: силос на 61,8% (19,8 руб.), сенаж на 28,8% (14,7руб.), молоко на 70,9% (456 руб.); прирост живой массы крупного рогатого скота в 3 раза (11935 руб.) и мед увеличился на в 2 раза (19021 руб.).

В таблице 13 представлен анализ себестоимости продукции растениеводства по статьям затрат за два отчетных периода.

Затраты по статьям затрат отличаются от затрат по элементам тем, что они отражают затраты, которые связаны с производством и реализацией товарной продукции за данный отчетный период.

Наибольший удельный вес в структуре себестоимости продукции растениеводства в 2013 году занимают нефтепродукты – 23,0%, что во многом связано с ростом цен на горючие и смазочные материалы, которые расходуются непосредственно на выполнение механизированных сельскохозяйственных работ. В 2014 году снижение себестоимости нефтепродуктов на 550 тыс. руб. привело к снижению себестоимости продукции растениеводства на 5,7%. В 2014

году наибольший удельный вес в структуре себестоимости стали занимать такие статьи затрат как затраты на оплату труда, а также семена и посадочный материал – 21,4% и 21% соответственно, что характеризует производство как трудоемкое. В тоже время производство продукции растениеводства в СПК «Рассвет» является материалоемким, так как материальные затраты в совокупности имеют значительный удельный вес в структуре себестоимости сельскохозяйственной продукции.

Увеличение затрат на семена привело к увеличению себестоимости продукции на 7,35%. Положительным фактором можно назвать сокращение удельного веса статьи минеральных удобрений на 743 тыс.руб. что привело к снижению себестоимости продукции растениеводства на 7,7%, изменение данной статьи оказало наибольшее влияние на изменение себестоимости продукции растениеводства в 2013 году, ее сокращение позволило снизить затраты на производство продукции растениеводства в 2013 году на 83 тыс.руб. Переменные затраты в отрасли растениеводства составили 8372 тыс.руб., что на 3,3% меньше по сравнению с уровнем предшествующего периода. Постоянные затраты имеют тенденцию увеличения, и в 2013 году в отрасли растениеводства они составили 1124 тыс.руб., что на 22% больше уровня базисного года. Сокращение доли амортизации в структуре себестоимости продукции растениеводства свидетельствует повышении технического уровня, но возрастающий удельный вес статьи затрат на оплату труда свидетельствует о низком уровне производительности труда в отрасли растениеводства.

Одним из принципов рациональной организации производства на сельскохозяйственных предприятиях является углубление специализации и рациональное сочетание отраслей. Под специализацией предприятия понимают сосредоточение его деятельности на производстве определенного вида или видов продукции. Определение уровня и направления специализации СХПК «Колос» представлено в таблице 2.6 (приложение 5). Коэффициент специализации был рассчитан следующим образом:

$$K_c = 100 / (\sum D * (2n - 1))$$

K_c – коэффициент специализации;

D – удельный вес продукции отдельных подотраслей в структуре реализованной продукции, % (по данному показателю определяется направление специализации);

n - порядковый номер отдельной подотрасли по занимаемому удельному весу в структуре реализованной продукции, начиная с наивысшего.

В результате получились следующие значения:

2013г. – 0,31 – средний;

2014г. – 0,35 – средний;

2015г. – 0,38 – средний.

В общем – средний коэффициент специализации, т.к. предприятие имеет широкий спектр выпускаемой продукции. То есть специализация в СХПК «Колос» - молочное скотоводство.

2.3. Анализ системы управления качеством

СХПК «Колос» специализируется на производстве молока и мяса. Также в хозяйстве уделяется большое внимание производству зерна и его переработке (производство муки и макаронных изделий, выпечка хлеба).

Рынки сбыта:

1)молочная продукция: «Ува-молоко»

2)мясная продукция: Увинский и Сарапульский мясокомбинаты, цеха частных коммерческих структур,

3)зерно: хлебокомбинаты и хлебозаводы Ижевска, Сарапула, Можги, Глазова, Увы.

Продукции также сбывается в соседние регионы: Татарстан, Кировскую область и Пермский край.

Проанализируем качество молока в хозяйстве

Таблица 2.7 – Анализ динамики качественных показателей молока в СХПК «Колос»

Показатель	Норматив	Динамика по годам		
		2013	2014	2015
МДЖ, %	3,8	3,79	3,87	3,81
МДБ, %	3,3	3,29	3,32	3,26
МД молочного сахара, %	4,8	4,75	4,77	4,75
МД минеральных веществ, %	1	1	1	1

То есть качество молока соответствует всем стандартам, поэтому прежде всего перед хозяйством стоит проблема сохранения уже имеющегося качества и повышения продуктивности надоев.

Для анализа данной проблемы воспользуемся Диаграммой Исикавы или причинно-следственная диаграммой (иногда ее называют диаграмма «рыбья кость») – применяемой с целью графического отображения взаимосвязи между решаемой проблемой и причинами, влияющими на ее возникновение.



Рис. 2.1. – Диаграмма Исикавы

Для анализа системы управления качеством СХПК «Колос», необходимо так же провести качественное сравнение с другими сельхоз организациями Вавожского района, что будет рассмотрено ниже.

Воспроизводство крупного рогатого скота является одним из основных факторов, регулирующих уровень производства продуктов животноводства сельхозпредприятиями различных форм собственности.

Комплексный подход в решении данной проблемы позволяет учитывать все факторы, влияющие на воспроизводительную функцию, и поддерживать их на оптимальном уровне. Показатели воспроизводства стада крупного рогатого скота приведены на примере лучших четырех хозяйств Вавожского района УР. Колхоз (СХПК) имени Мичурина, СПК (колхоз) «Удмуртия» являются племзаводами по разведению крупного рогатого скота черно-пестрой породы, СХПК «Колос», СХПК-колхоз «Луч» – племрепродукторами по разведению крупного рогатого скота черно-пестрой породы.

В хозяйствах проводят искусственное осеменение коров и телок, используют семя выдающихся быков-производителей по молочной продуктивности, массовой доли жира и белка, имеющие категории по удою и массовой доли жира.

В колхозах соблюдается технология содержания и кормления коров в зимний и летний периоды, составляются ежемесячные рационы по возрастным периодам животных, заготавливаются качественные корма, внедряются передовые технологии при заготовке кормов и их раздача с помощью кормораздатчиков-смесителей, импортное доильное оборудование, способствующее снижению заболеваемости вымени, реализации молока высшим сортом. В хозяйствах работают грамотные руководители, знающие технологии земледелия, растениеводства и животноводства. Свыше 40 лет руководит хозяйством СХПК им. Мичурина В. Е. Калинин; более 30 лет – СХПК «Колос» В. А. Красильников, более 20 лет – СПК (колхоз) «Удмуртия» А. С. Юшков и более 10 лет – СХПК-колхоз «Луч» Н. Л. Чайников. Данные

таблицы 2.7 показывают, что в большем количестве молока высшим сортом реализовано в СХПК им. Мичурина – 82,10%, СПК «Удмуртия» – 71,3%, значительно ниже показатели в двух других хозяйствах, в результате этого у них ниже цена реализации молока за 1 ц.

Наиболее высокие показатели по рентабельности молочного скотоводства в СХПК им. Мичурина – 15,8%, СХПК «Колос» – 11,3%, так как наибольшая часть коров находится на беспривязно-боксовой технологии содержания, способствующей улучшению экономических показателей. Значительный расход кормов на 1 ц молока наблюдается в СХПК «Луч» – 1,32 ц к. ед. и СПК «Удмуртия» – 1,28 ц к.ед.

Таблица 2.7. – Основные производственные показатели сельхозпредприятий за 2013-2015гг. (средние показатели)

Показатель	Хозяйство			
	Колхоз (СХПК) им.Мичурина	СХПК «Колос»	СХПК-колхоз «Луч»	СПК (колхоз) «Удмуртия»
Валовое производство молока, ц	44588	83781	48225	75630
Удой на одну корову, кг	6370	5501	6028	6124
Произведено молока на 100 га с.-х. угодий, ц	1268	1045	1079	1027
Реализовано молока высшим сортом, %	82,1	36,20	27,3	71,3
Товарность молока, %	88,2	90,20	87,8	93,7
МДЖ, %	3,57	3,66	3,38	3,72
МДБ, %	3,14	3,18	3,05	3,18
Прибыль на 1 ц молока, руб.	127,7	91,3	77,70	36,10
Рентабельность по хозяйству, %	53	37,8	32	15,5

Наиболее важным показателем, характеризующим интенсивность воспроизводства, является количество телят, получаемых за календарный год от 100 коров (таблица 2.8). Данные таблицы показывают, что выход телят на 100 коров составил: СХПК-колхоз «Луч» – 96%, СХПК «Колос» – 90%, СПК (колхоз) «Удмуртия» – 85%, что обеспечит нормальное воспроизводство стада.

Таблица 2.8 - Показатели воспроизводства стада крупного рогатого скота за 2013-2015гг. (средние показатели)

Показатель	Хозяйство			
	Колхоз (СХПК) им.Мичурина	СХПК «Колос»	СХПК-колхоз «Луч»	СПК (колхоз) «Удмуртия»
Наличие коров	900	1700	1000	1420
Удой на корову, кг	66370	5501	6028	6124
Количество телят на 100коров, голов	80	90	96	85
Сервис-период, дней	136	145	109	116
Индекс осеменения	1,90	1,60	1,80	2,10
Продолжительность сухостойного периода, дней	62	61	59	59
Средний возраст при первом отеле, мес	27	28	30	28
Ввод первотелок в стадо, %	25,60	21,30	16,90	25,30

К сожалению, наибольшее количество коров в хозяйствах выбывают в связи с заболеванием вымени, конечностей, гинекологическими болезнями и яловостью.

Важным критерием состояния воспроизводства стада является индекс осеменений или оплодотворений, под которым понимают число осеменений, затрачиваемых на плодотворное осеменение, то есть беременность. Результативность осеменений в СХПК «Колос» составила 1,40; СХПК-колхоз «Луч» – 1,80; колхоз (СХПК) им. Мичурина – 1,90; СПК (колхоз) «Удмуртия» – 2,10.

Продолжительность сухостойного периода в исследуемых хозяйствах в пределах 59–62 дня, что соответствует нормативным показателям, средний возраст при первом отеле составил 27–30 месяцев, ввод коров-первотелок в основное стадо 16–25%, что также соответствует оптимальному уровню воспроизводства.

Нарушение ритма воспроизводства часто связано с возникновением гинекологических заболеваний и яловостью. Возникновение этих заболеваний обусловлено нарушением технологии содержания: не всегда применяется активная прогулка коров (особенно в СХПК «Колос» при беспривязно-боксовой технологии содержания, поэтому у них наибольший процент выбытия); а также режим кормления; своевременное лечение коров, заболевших маститом, так как гинекологические болезни и мастит взаимосвязаны; нарушение технологии доения коров.

Продолжительность хозяйственного использования коров один из важных показателей как экономических, так и зоотехнических. Чем дольше живет корова и выше ее молочная продуктивность, тем больше она принесет прибыли сельхозпредприятию. Средний возраст в отелах в СХПК «Колос» и (СХПК) им. Мичурина составил – 2,8, СПК (колхоз) «Удмуртия» – 3,1, СХПК-колхоз «Луч» – 3,2. Это средний показатель – стремиться нужно к 4–5 отелам.

Таким образом, к решению проблемы нарушений воспроизводства необходим системный подход, который не сводится только к ветеринарным или зоотехническим схемам. Решение должно состоять из глубокого анализа кормления дойного стада, балансирования рационов, повышения усвояемости его компонентов, контроля биохимических и клинических показателей крови, состояния микроклимата животноводческих помещений, правильной организации искусственного осеменения, увеличения генетического потенциала животных. Комплексный подход позволит увеличить выход телят, предотвратить развитие мастита, болезней репродуктивных органов, повысить молочную продуктивность животных и, в конечном итоге, прибыль хозяйства.

Внедрение автоматизации, новых компьютерных технологий на фермах, повседневный анализ отчетов о состоянии здоровья стада – все это дает возможность учитывать многофакторную природу нарушений воспроизводства, недополучения продуктивности, возникновения заболеваний животных и использовать комплексный подход в решении этих вопросов.

Просчеты в воспроизводстве приводят к ощутимым экономическим убыткам. В таблице 2.9 приведены данные по контролируемым показателям воспроизводства стада крупного рогатого скота.

Таблица 2.9 – Контролируемые показатели воспроизводства стада крупного рогатого скота

Контролируемый показатель	Оптимальный уровень	Способ достижения
Возраст полового осеменения телок	16-19 мес.	Сбалансированное кормление, соблюдение технологии содержания, соблюдение требований, гарантирующих нормальное гинекологическое состояние животных
Живая масса телок при первом осеменении	360-380 кг	Сбалансированное кормление, соблюдение технологии содержания, качественное осеменение
Возраст первого отела	25-28 мес.	Соблюдение ветеринарных правил при отеле нетелей
Продолжительность сервис-периода	60-90 дней	Сбалансированное кормление, соблюдение технологии содержания, своевременное выявление коров в охоте
Межотельный период	360-370 дней	Сбалансированное кормление, соблюдение технологии содержания, своевременное выявление коров в охоте

Таким образом, анализируя производственные показатели передовых хозяйств УР, можно прийти к выводу, что на первом месте стоит вопрос не об увеличении количества и качества молока, а о повышении показателей по воспроизводству стада, снижению гинекологических заболеваний, болезней вымени, тогда меньше будет выбраковываться коров, повысится выход телят, соответственно и возраст коров в отелах, увеличится производство молока и тщательный и аккуратный учет всех коров и телок в стаде.

Из всего выше перечисленного вытекают следующие задачи:

Постановка четких целей и задач по разведению животных с определенными экономическими параметрами.

Правильное содержание и сбалансированное кормление животных.

Четкое проведение профилактики последовательных осложнений.

Соблюдение продолжительности сухостойного периода в пределах 59–62 дней.

Использование семени высококлассных быков-улучшателей для осеменения коров и телок.

Наличие высококлассных техников-осеменаторов.

Своевременное выявление коров и телок в охоте.

Осеменение животных с учетом оптимального времени после отела и во время охоты по отношению к овуляции.

Определение стельности через 45–60 дней после осеменения.

Проведение регулярного гинекологического обследования и соответствующее лечение коров, не проявивших охоту в течение 60 дней после отела, безрезультатно осеменяемых три и более раз, а также животных, имеющих другие нарушения и нерегулярные интервалы между охотами.

Однако и в этих хозяйствах необходимо четко проводить организационно-хозяйственные мероприятия и держать на постоянном контроле вопросы воспроизводства стада:

Улучшение кормления и содержания коров и телок, поддерживая среднюю упитанность и здоровье.

Достижение живой массы ремонтных телок в возрасте 18 месяцев не менее 380 кг.

Проведение активного моциона стельных и сухостойных коров в зимний и летний периоды.

Хорошая организация выявления коров в охоте, фиксируя время начала течки, качественное осеменение в оптимальные сроки.

Проведение отелов с соблюдением санитарно-гигиенических требований, забота о новорожденных.

Диспансеризация новотельных коров и интенсивное лечение послеродовых заболеваний в стационарах.

Стимулирование половых функций у трудно оплодотворяемых коров.

Четкая организация учета осеменений, запуска и отелов, информация о физиологическом состоянии коров на 5 число каждого месяца по каждой корове.

Материальное и моральное стимулирование работников животноводства за высокую эффективность и качество работы по воспроизводству стада.

3. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

3.1. Обоснование планируемых мероприятий

В системе планирования сельского хозяйства на уровне предприятия центральное место занимает модель оптимизации производственно-отраслевой структуры. Она дает возможность определять основные параметры развития производства, позволяющего выявить более целесообразные пути использования ресурсов и возможности увеличения объемов производства продукции, опираясь на фактические данные за предшествующие годы.

Для СХПК «Колос» создание модели оптимизации производственно-отраслевой структуры на данный момент весьма актуально, так как за период 2013 – 2015гг в хозяйстве наблюдается сужение специализации в сторону молочного скотоводств, что может привести к дополнительным рискам и потенциальному снижению прибыли.

Исходные данные для построения модели оптимизации производственно-отраслевой структуры представлены ниже.

Разработка экономико-математической модели и ее решение осуществлялись в следующей последовательности:

1. Постановка задачи и обоснование критерия оптимальности;
2. Определения перечня переменных и ограничений;
3. Сбор информации и разработка технико-экономических коэффициентов;
4. Построение модели и ее математическая запись;
5. Ввод модели в электронно-вычислительную машину и решение задачи;
6. Анализ результатов решения задачи, корректировка модели, повторное решение задачи;
7. Анализ решения задачи, выбор оптимального варианта плана.

Исходная информация для решения задачи по определению максимума
прибыли

Производственные ресурсы:

1. Площадь: пашни, га	10800
естественных сенокосов, га	167
естественных пастбищ, га	1327
2. Количество физических тракторов	39
3. Численность среднегодовых работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	238
4. Количество рабочих дней в году	290
5. Каждым трактором будет отработано нормо – смен	260
6. Отрасли, развиваемые в хозяйстве, урожайность сельскохозяйственных культур и нормы затрат ресурсов приведены в таблице 15.	
7. Использование продукции растениеводства в ц с 1 га посевов приведено в таблице 16.	
8. Страховой фонд семян сельскохозяйственных культур по озимым культурам в размере – 100%, по яровым и зернобобовым культурам – 20% от их потребности.	
9. Выход питательных веществ с 1 га посевов сельскохозяйственных культур, выделяемых на корм скоту и птице, приведены в таблице 17.	
10. Нормативная (плановая) продуктивность животных: удой молока от 1 коровы в год, кг	6600
среднесуточный прирост живой массы крупного рогатого скота, г	680
11. Нормативный расход кормов на 1 голову и плановую продуктивность животных приведен в таблице 3.5.	
12. Структура годового рациона животных представлена в таблице 3.6.	
13. На основе годовой потребности 1 головы животных в кормах и структуры годового рациона определена потребность в кормах по их видам.	

общей питательности) основных групп или видов кормов, потребляемых животным за год или какой-либо сезон.

Таблица 3.4 – Структура кормовых рационов животных к общей потребности в кормах, %

Вид корма	Коровы	Молодняк КРС	Лошади
Концентрированные	32	26	25
Грубые – всего	21	22	42
в т.ч. сено	11	11	33
Сенаж	8	7	9
Солома	2	4	-
Зеленые – всего	25	24	30
в т.ч. естественные травы	7	6	15
сеяные травы	18	18	15
Сочные – всего	22	23	3
в т.ч. силос	17	21	3
Картофель	5,0	2	-
Молочные – всего	-	5	-
в т.ч. молоко	-	3	-
Обрат	-	2	-
Всего	100	100	100

В ходе распределения валовой продукции животноводства определяется и товарная продукция как разница между валовой продукцией и продукцией на внутрихозяйственные нужды. В СХПК «Колос» продукция животноводства распределяется следующим образом:

Таблица 3.5 -Распределение продукции животноводства

Продукция	Выход продукции на 1 голову, ц	Продажа, ц	Личное потребление, ц	Внутрихозяйственные нужды, ц	Натуральная оплата
Молоко	62,86	57,3	-	3,9	-
КРС в живой массе	2,58	2,3	-	-	-

Последним шагом в подготовке информации для построения ЭММ является сопоставление себестоимости и цены реализации продукции, что представлено в таблице 3.6.

Таблица 3.6- Полная себестоимость и средняя цена реализации 1 ц продукции, руб.

Продукция	Цена реализации, руб.	Себестоимость 1 ц, руб.
Озимые зерновые	376,83	338,06
Яровые зерновые	618,86	312,00
Картофель	405,51	301,51
Молоко	1304,58	1028,40
КРС в живой массе	7680,00	4842,20

Расчет коэффициентов строки целевой функции определены как произведение прибыли от реализации центнера продукции (в животноводстве - без стоимости кормов) и количества товарной продукции с 1 га или головы животных и птицы, и вписаны в матрицу задачи:

Таблица 3.9 – Прибыль, полученная от реализации 1 ц продукции

Продукция	Прибыль от реализации 1 ц продукции	Количество товарной продукции с 1 га или головы животных	Сумма прибыли
Озимые зерновые	38,77	6,9	267,51
Яровые зерновые	306,86	8,2	2516,25
Картофель	104,00	39,2	4076,80
Молоко	276,18	57,4	15852,73
КРС в живой массе	2837,80	2,3	6526,94

На основе выше приведенной исходной информации подготовлена матрица экономико-математической модели.

Изучив современное состояние и тенденции развития экономической эффективности производства продукции, определили необходимость расчета оптимизации производства и сочетания отраслей. В основу расчетов положено использование имеющегося производственного потенциала.

Из данных таблицы видно, что посевами сельскохозяйственных культур должно быть занято 10800 га, или 100 % от площади пашни.

В структуре посевных площадей для оптимального плана предпочтение должно быть отдано посевам зерновых культур - 5720 га, или 52,96% от площади пашни, в числе которых 1050 га или 9,72% занимают озимые зерновые, 4670 га или 43,24 % - яровые зерновые, 50 га или 0,46 % - зернобобовые.

Площадь многолетних трав должна составить в общем 3280 га, или 30,4%, от площади пашни, из которых 630 га должно отводиться под заготовку сена. В целях сбалансированности кормовых рационов сочными кормами площадь картофеля должна составить 200 га.

Площадь однолетних трав на зеленый корм должна увеличиться до 1000 га, площадь кукурузы на силос и зеленую массу должна составить 400 га.

В целях более эффективного использования пашни и полного обеспечения животных кормами, в хозяйстве предполагается использование имеющихся в хозяйстве естественных пастбищ площадью 400 га.

В перспективе должен быть обеспечен рост урожайности всех сельскохозяйственных культур.

Представлены данные об урожайности возделываемых на предприятии культур за анализируемый период и на планируемый 2017 год.

Средняя урожайность зерновых и зернобобовых культур (в весе после доработки) должна составить 36,1 ц с 1 га, в том числе озимых зерновых – 36,3 ц с 1 га, яровых зерновых - 38,4 ц с 1 га, зернобобовых – 33,7 ц с 1 га.

Урожайность картофеля должна составить 300,0 ц с 1 га, сена многолетних трав – 37,2 ц с 1 га, зеленой массы многолетних трав – 195,0 ц с 1 га, кукурузы на силос – 300,0 ц с 1 га.

Подобное повышение урожайности должно быть обеспечено за счет применения комплекса мероприятий, таких как: введение севооборота, повышение эффективности использования органических и минеральных удобрений, улучшение системы обработки почвы и т.д.

Выполнение показателей объема производства кормов позволяет иметь на фермах хозяйства поголовье животных численностью с продуктивностью, характеризующимися данными таблицы 3.10.

Таблица 3.10-Среднегодовое поголовье и продуктивность животных

Вид и группа животных	Фактически за 2015 г.	По оптимальному плану	Оптимальный план в сравнении с 2015 г.
-----------------------	-----------------------	-----------------------	--

Поголовье КРС, гол.	6885	7000	115
в том числе: коровы	2108	2200	92
молодняк КРС	4777	4800	23
Поголовье лошадей, гол.	30	30	0
Среднегодовой удой молока на 1 корову, кг	6105	6600	495
Среднесуточный прирост живой массы КРС, г	650	680	30

Сравнение численности поголовья по оптимальному плану с фактическим его наличием в 2015 году показывает, что поголовье животных в связи с ограниченным размером животноводческих помещений хозяйства, несмотря на рост продуктивности сельскохозяйственных угодий, который является для хозяйства вполне реальным, учитывая достигнутые показатели в среднем по сельскохозяйственным предприятиям Удмуртской Республики, остается практически неизменным, оптимальным является увеличение поголовья молодняка КРС на выращивании и откорме на 23 головы.

Вместе с тем, учитывая увеличение обеспеченности животных кормами, а также сбалансированность кормовых рационов, вполне реален рост продуктивности животных. Удой молока от 1 коровы в год увеличивается с 6105 до 6600 кг, или на 495 кг, среднесуточный прирост живой массы 1 головы молодняка КРС - с 650 до 680 г, или на 30 г.

В результате совершенствования производственно-отраслевой структуры СХПК «Колос» Вавожского района предприятие может увеличить объемы реализации основных видов продукции в планируемом году.

При эффективном выполнении запланированных показателей продуктивности животных, в частности молока и прироста живой массы КРС, предприятие может получить дополнительную выручку от реализации.

К примеру, увеличение продуктивности молочного стада с 6105 кг до 6600 кг, позволит получить прирост объемов производства молока в размере 10890 ц.

Увеличение среднесуточного прироста живой массы КРС на 30 г в общей сложности по всему поголовью позволит получить прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота в объеме 525,6 ц.

В таблице 3.11 представлены данные динамики реализации основных видов продукции СХПК «Колос» за период 2013-2015г.г.

Таблица 3.11- Динамика объемов реализации продукции

Продукция	2013 г	2014 г	2015 г	план
Зерновые и зернобобовые	22348	57649	20397	45539
Молоко	99576	107272	118093	145200
Живая масса КРС	8985	10963	10327	11914

Результаты:

молоко: $6600 \text{ кг} * 2200 \text{ голов} = 145200 \text{ ц}$ за год * 276,18 руб. (прибыль от реализации молока) = 40101,34 тыс. руб.

мясо крс: $680 \text{ гр} * 4800 \text{ голов} * 365 \text{ дней} = 11913,6 \text{ ц}$ в год * 2837,80 (прибыль от реализации крс) = 33808,4 тыс. руб.

картофель: $39,2 \text{ ц с } 1 \text{ га}$ мы реализуем * 200 га = 7840 ц на реализацию * 104,0 руб. (прибыль от реализации 1 ц картофеля) = 815,36 тыс. руб.

Итого прибыль -74725,1 тыс. руб.

Проанализировав полученные данные и значения, выданные экономико-математической моделью, выделяются следующие плановые направления по повышению показателей качества молочного скотоводства в СХПК «Колос»:

1. Оптимизация кормового рациона
2. Внедрение на молочно-товарную ферму установку типа «Параллель»
3. Изменение технологии содержания коров.

Данные мероприятия позволят повысить эффективность использования имущественного потенциала организации, а также максимизировать прибыль и повысить рентабельность производства картофеля в СХПК «Колос».

3.2. Механизм реализации мероприятий

Рассмотрим каждое из мероприятий в отдельности.

1. Оптимизация кормового рациона

Как уже говорилось выше, все молоко в хозяйстве сдается высшим сортом и соответствует требуемым стандартам качества. Главная задача – это сохранение надлежащих параметров качества и повышение продуктивности коров.

Один из основных параметров, оказывающих влияние на продуктивность коров – это кормовой рацион. Кормление коров по сбалансированным рационам с учетом их фактической питательности увеличивает продуктивность животных на 10 – 15%.

Рассмотрим состав фактического рациона коров в зависимости от надоев коров в СХПК «Колос», а также сопоставим с величиной нормативного рациона, выявим отклонения от нормы.

Таблица 3.12 - Состав рациона коров СХПК «Колос»

Вид животного: крупный рогатый скот		
Группа животного: лактирующие коровы (мол.)		
Суточный удой, кг: 18		
Жирность молока, %: 3,8		
Живая масса, кг: 550		
Упитанность: средняя		
Система содержания: привязная, беспривязная		
Конц. ОЭ в СВ, конц.: 11		
Критерий оптимизации: сбалансированность		
Наименование корма	Ед. изм.	Дача
Корма:		
Комбикорм К 60	Кг	1,53
Продолжение табл. 3.13		
Сено клеверо-тимофеечное	Кг	1,50
Солома ячменная	Кг	1,00
Силос злаково-бобовый	Кг	25,00
Сенаж злаково-бобовый	Кг	18,95
Состав премикса:		
Вит. ДЗ	Млн ИЕ	1000
Вит. А	Млн ИЕ	600

Вит.Е	Г	500
Zn	Г	1000
Cu	Г	2000
I	Г	450
Co	Г	140
Se	Г	100

Для более детального анализа рассмотрим так же содержание элементов питания в рационе в таблице 3.13

Таблица 3.13 - Содержание элементов питания в рационе коров СХПК «Колос»

Вид животного: крупный рогатый скот			
Группа животного: лактирующие коровы (мол.)			
Суточный удой, кг: 18			
Жирность молока, %: 3,8			
Живая масса, кг: 550			
Упитанность: средняя			
Система содержания: привязная, беспривязная			
Конц. ОЭ в СВ, конц.: 11			
Критерий оптимизации: сбалансированность			
Элемент питания	Норма	В рационе	Откл. (абс.)
Общие элементы питания			
ЭКЕ	17,85	17,85	
Обменная энергия, МДж	178,53	178,53	
Сухое вещество, кг	19,15	19,15	
Сырой протеин, г	2340,23	2335,97	-4,26
Расщепляемый протеин, г		1412,13*	
Нерасщепляемый протеин, г		688,03*	
Переваримый протеин, г	1523,59	1523,59	
Сырой жир, г	486,82	576,12	89,31
Сырая клетчатка, г	4812,41	5438,47	626,06
Нейтрально-детергентная клетчатка, г		10563,43*	
Крахмал, г	2073,46	1573,74	-499,72
Сахар, г	1372,34	1082,71	-289,63
Безазотистые экстрактивные вещества, г		9215,35*	
Макроэлементы			
Na, г	43,02	9,80*	-33,22
Ca, г	109,47	152,44	42,97
P, г	77,48	40,39	-37,10
Продолжение таблицы 3.13			
Mg, г	30,71	25,62	-5,09
K, г	117,66	322,62	204,96
S, г	37,88	24,50	-13,38
Микроэлементы			
Fe, мг	1221,09	4498,56	3277,48
Cu, мг	136,99	137,39	0,39
Zn, мг	913,04	528,03	-385,01

Продолжение табл. 3.14			
Мп, мг	913,04	2250,23	1337,18
Со, мг	10,91	4,43	-6,48
І, мг	12,30	20,91	8,61
Se, мкг		60,00*	
Витамины			
Каротин, мг	684,77	359,64	-325,13
D, тМЕ	15,32	10,64	-4,68
E, мг	610,54	1464,53	853,99
Аминокислоты			
Лизин, г		78,81	
Метионин, г		38,01	
Триптофан, г		20,15	

Рационы составляются согласно детализированным нормам кормления с учетом физиологического состояния животных и уровня продуктивности. В таблице приведен типичный рацион для лактирующих коров.

Рационы сбалансированы по основным питательным веществам, но наблюдается превышение нормы по сырому жиру (89 г), сырой клетчатке (626 г), и некоторым макро- и микроэлементам (кальций, калий, железо, марганец). Отмечается недостаток сырого протеина (4,26 г), крахмала (499,7 г) и сахара (289,6 г), а также некоторых макро- и микроэлементов (натрий, фосфор, сера, цинк, кобальт). Данные отклонения от нормы не являются критическими и не оказывают негативного влияния на продуктивность и физиологическое состояние животных.

Рационы составляются согласно детализированным нормам кормления с учетом физиологического состояния животных и уровня продуктивности. В таблице приведен типичный рацион для лактирующих коров.

Рационы сбалансированы по основным питательным веществам, но наблюдается превышение нормы по сырому жиру (89 г), сырой клетчатке (626 г), и некоторым макро- и микроэлементам (кальций, калий, железо, марганец). Отмечается недостаток сырого протеина (4,26 г), крахмала (499,7 г) и сахара (289,6 г), а также некоторых макро- и микроэлементов (натрий, фосфор, сера, цинк, кобальт).

Для восполнения недостающих элементов рекомендуется ввести в рацион добавку Мисквит для кормления дойных коров. Витаминно-минеральный премикс «Мисквит» разработан для кормления дойных. Компоненты премикса участвуют в метаболизме белков, жиров, углеводов, минералов и других процессах в организме коров, которые:

- удовлетворяют суточную потребность животных в микроэлементах и витаминах;
- положительно воздействуют на воспроизводительные качества животных;
- позволяют получать жизнеспособное потомство;
- сокращают затраты кормов на единицу продукции;
- поддерживают стабильную молочную продуктивность коров в стойловый период;
- укрепляют иммунитет животных;
- профилактируют заболевания, связанные с нарушением обмена веществ (беломышечная болезнь, рахит, остео дистрофия, эндемический зоб, гипокобальтоз, паракератоз, пастбищная тетания, гиповитаминозы А, D, E).

Рассчитаем Эффективность внедрения данной добавки

Таблица 3.14 – Расчет эффективности внедрения кормовой добавки «Мисквит»

Показатель	Факт	План
Поголовье, гол	2108	2200
Продуктивность 1 головы, кг/гол (с учетом оптимизации производственно-отраслевой структуры и оптимизации рациона)	6105	7260
Общий надой, ц	128693	159720
Стоимость 1 ц Мисквит, руб		1200
Годовая потребность 1 гол в Мисквит, ц		2,25
Общая стоимость Мисквит на все поголовье, тыс.руб		5940
Продолжение таблицы 3.14		
Прибыль от реализации 1 ц, руб.	243,17	276,18
Итого прибыли, тыс.руб	31294,37	38171,47
Экономический эффект, тыс.руб	6877,10	
Экономический эффект, %	18	

При внедрении в рацион добавки «Мисквит» планируется повышение прибыли на 18%, то есть она составит 6877,10 тыс.руб.

2. Внедрение доильного зала типа «Параллель»

Доильный зал «Параллель» – это отличное решение для налаживания доения в больших хозяйствах со стадом от 600 до 1200 голов. В системе зала предусмотрен комплекс оборудования для ведения быстрого доения, контроля над животными и собирания полной информации о процессе.

Назначение.

«Параллель» позволяет автоматизировать процесс доения и наладить высокую пропускную способность (4,5 гол/час), при этом планируется повышение прибыли на от 10-18%. Для удобства оператора доступ к вымени обеспечивается между задними ногами животного, что позволяет быстрее проводить процесс и обезопасить дояра.

Факт: зал требует большей ширины помещения, но меньшей длины. Это позволяет существенно сократить время выхода коров из доильного зала и уменьшить частоту перемещений оператора. Схема установки представлена на рис.3.1.

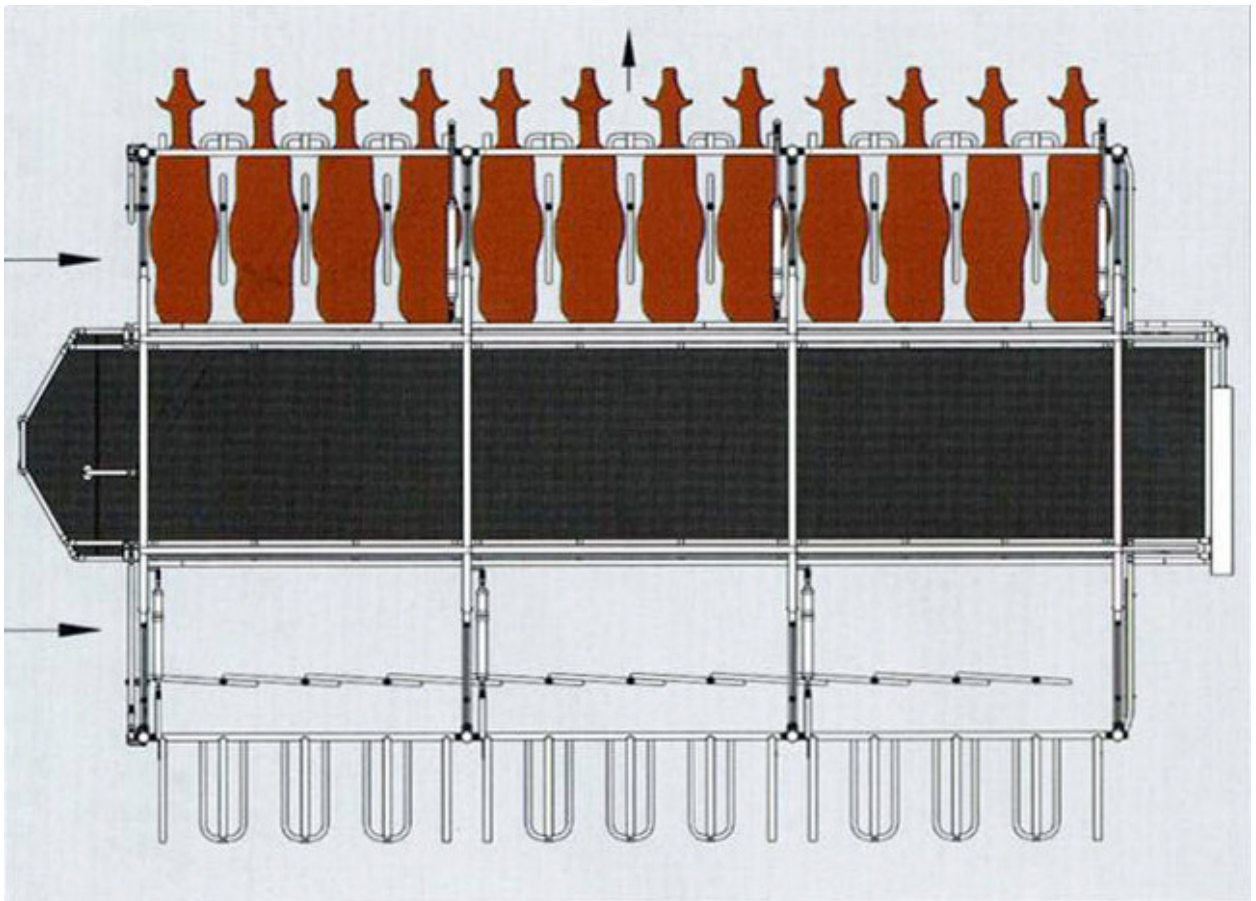


Рис.3.1 - Схема доильной установки "Параллель"

Сравним два типа доильных залов «Елочка» и «Параллель» в таблице 3.15.

Таблица 3.15 – Сравнение доильных залов «Елочка» и «Параллель»

Показатель	«Елочка»	«Параллель»
Количество мест, гол	До 500	600-1200
Пропускная способность	4 гол/час на место	4,5 гол/час на место
Расположения коров	Под углом 30-60	Под углом 90
Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> • зал не требует значительных капиталовложений, так как стоимость доильного оборудования и ремонтных работ невелика; • зал имеет множество разновидностей, что дает возможность максимально учесть планируемые или существующие условия производства; • небольшой фронт доения. 	<ul style="list-style-type: none"> • высокая пропускная способность; • удобность, в системе предусмотрен минимальный фронт доения; • надежность, зал имеет высокопрочную рамную конструкцию; • безопасность, коровы располагаются в отдельных стойлах; • высокое качество

		молока; <ul style="list-style-type: none"> • гигиеничность.
Недостатки	<ul style="list-style-type: none"> • недостаточная интенсивность работы доильного оператора; • зал ограничен в количестве обслуживаемого поголовья. 	<ul style="list-style-type: none"> • повышенные требования к ширине помещения; • повышенные требования к форме вымени.

Принцип работы доильного зала «Параллель»

Для работы в зале «Параллель» необходимо от 3 операторов. При начале работы с залом коровы впускаются группами на разные стороны помещения, входят в свои стойла. Затем грудные упоры перемещают животных ближе к доильной яме, где оператор получает возможность безопасно подсоединить аппарат и начать доение. По окончании процесса система плавно возвращает аппараты для доения на своё место. После доения группы коров грудные упоры автоматически поднимаются, и животные головой вперёд разом выходят из своих стойл, при этом другая группа практически мгновенно занимает их место. Непрерывность процесса позволяет провести быстрое и эффективное доение: пока с одной стороны группа животных доится, с другой стороны происходит смена группы. С помощью современного оборудования системы можно идентифицировать коровы, проводить учёт надоев и диагностировать заболевания у животного. При обнаружении животных, нуждающихся в особом уходе, система автоматически проводит их отделение.

Стоимость: Доильный зал «Параллель» (40 места на 800 голов): 7000тыс. руб. (ООО «Агроиндустрия»).

Приобретение установки планируется за счет чистой прибыли предшествующих годов. Доставка фирмой поставщиком предусмотрена во все города России.

Расчет эффективности:

При условии выполнения экономико-математической модели прибыль по молоку составит:

$$6600 * 800 (\text{поголовье}) * 276,18 \text{ руб.} = 14582,304 \text{ тыс.руб}$$

При применении системы «Параллель» планируется повышение прибыли на 15%, то есть она составит 2187,35 тыс.руб.

3. Изменение технологии содержания коров

Уровень интенсивности молочного скотоводства определяется величиной вложенных средств и их окупаемостью. Он определяется интенсивностью кормопроизводства и кормоприготовления, генетическим потенциалом животных, механизацией трудоемких производственных процессов, используемыми технологиями производства молока, организацией и оплатой труда, а также другими факторами. При этом к качественным показателям скотоводства относят: порода и породность скота, пригодность его к интенсивной технологии производства, удои коров, качество молока, продолжительность использования коров, резистентность к заболеваниям, экологические показатели отрасли (себестоимость молока, рентабельность и др.).

Оптимальные параметры молочного скотоводства - это удои на одну корову более 3000 кг молока, затраты труда на производство 1 ц молока - 2-3 чел.-часа, затраты кормов на 1 ц молока - 1-1,2 ц корм. ед.

Поточно-цеховая технология - это новая прогрессивная специализация производства молока на молочной ферме или комплексе. Суть ее состоит в том, что всех животных распределяют по четырем производственно-технологическим цехам в зависимости от физиологического состояния и уровня

продуктивности коров: 1) сухостойных коров; 2) отела; 3) раздоя и осеменения; 4) производства молока. В каждом цехе коровы находятся строго определенное время в соответствии с технологической циклограммой (цикл - это период в днях при выполнении определенного круга работ, грамма - запись). При этом предусматривается согласованность во времени технологических процессов кормления, доения, осеменения коров, навозоудаления и др., которая создает ритмичность или равномерность производства. Ритм производства и его объем за единицу времени характеризует основу технологического процесса. Временная характеристика ритма – такт производства. Ритм выражается количеством производимого предприятием (его подразделениями - цехами) молока, мяса, осемененных или растелившихся коров, числа новорожденных телят и т.д. Такт процесса определяет временную характеристику: сутки, недели, декады, месяцы и т.д.

Поточно-цеховая система производства молока – это определенный внутри фермы порядок цеховой специализации производственного процесса по технологическим циклам: кормления, содержания, ухода, выполнения технологических операций и зооветеринарных мероприятий в соответствии с особенностью физиологического состояния животных в разные периоды их жизни. Система выдвигает также определенные требования к проектированию, реконструкции и механизации ферм, то есть затрагивает практически все те элементы, из которых слагаются научно обоснованные технологии молочного скотоводства.

Исходя из производственного технологического цикла, создаются специфические цеха: подготовка к отелу сухостойных коров и нетелей; отела коров; раздоя и осеменения; производства молока. Научная основа поточно-цеховой системы – принцип биологической адекватности, то есть соответствие всех элементов технологии физиологическим потребностям животных во все периоды их жизнедеятельности. Эффективность поточно-цеховой системы производства молока состоит в более полном использовании продуктивного потенциала коров; в повышении производительности труда; улучшении

воспроизводства, совершенствовании управления производством и т.д. Каждая из этих составляющих является сутью поточно-цеховой системы, заключающейся в комплексном подходе к наиболее важным факторам интенсификации производства молока.

Внедрение поточно-цеховой системы производства молока позволяет:

1. Осуществить разделение труда животноводов, повысить их мастерство;
2. Совершенствовать технологию воспроизводства стада.
3. Сократить послеродовой период и яловость коров, повысить выход и сохранность телят.
4. Рационально использовать корма и организовать правильный раздой коров и первотелок.
5. Рационально использовать скотоместа и оборудование.
6. Механизировать производственные процессы.
7. Совершенствовать организацию и оплату труда.
8. Лучше планировать и проводить зооветмероприятия.
9. Повысить культуру производства на фермах, привлечь для работы в животноводстве молодежь.

Все эти мероприятия позволяют повысить уровень молочной продуктивности коров, снизить затраты труда и кормов, повысить уровень рентабельности производства.

Опыт работы хозяйств Российской Федерации, внедривших поточно-цеховую систему производства молока, показывает, что удой при этом повышается на 300-500 кг, выход телят и их сохранность на 10-15 %, затраты кормов и труда на 1 центнер молока снижаются на 10-20 % и более, улучшается качество молока и повышается рентабельность производства. Поточно-цеховая система производства молока может быть внедрена при сравнительно небольших затратах на реконструкцию традиционных ферм.

Поточно-цеховая технология производства молока в хозяйствах может осуществляться как в вышеназванных 4 цехах (цех сухостойных коров, цех отела, цех раздоя и осеменения и цех производства молока), так и есть вариант, когда цех раздоя и осеменения объединяют с цехом производства молока в одно подразделение. Трехцеховой вариант также имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной технологией: он позволяет улучшить подготовку сухостойных коров к отелу и последующей лактации, повысить на 13-15 % производительность труда операторов машинного доения и эффективность использования высокомеханизированных коровников, устранить обезличку в обслуживании дойных коров. Однако в этом случае возможности для раздоя коров остаются такими же, как и при традиционной технологии. При традиционной технологии, особенно в стойловый период, остаются не раздоенными от 32 до 62 % коров, использование же цеха раздоя позволяет удой коров повысить на 14-26 % в целом за лактацию.

Из-за недостатка производственных помещений может быть использована поточно-групповая технология содержания коров, особенно на фермах с небольшим поголовьем. Ее суть состоит в том, что удастся воспользоваться типовым помещением для дойного стада (коровники в четырех- и двухрядном исполнении). В этом случае доярки расставляют в один ряд - новотельных коров своих групп, в другой - коров второй половины лактации. Таким образом, в коровнике формируются ряды новотельных коров, а через проход - ряды коров после раздоя. При этом отпадает необходимость перевода коров не только из цеха в цех, но из одного ряда в другой. Создаются как бы кормовые столы внутри одного помещения, что позволяет дифференцировать кормление коров и успешно вести раздой. Кроме того, при этом отсутствует обезличка коров, они постоянно закреплены за звеном или за дояркой.

При поточно-групповой, как и при поточно-цеховой системе, на выделенных двух физиологических группах коров: 1) раздоя и осеменения; 2) производства молока, возможен как односменный, так и двухсменный режим работы. При этой технологии в хозяйствах, как правило, выделяют отдельные

дворы (коровники) для беспривязного содержания сухостойных коров, родильные отделения. При внедрении как поточно-групповой, так и поточно-цеховой технологии производства на молоко иногда допускаются некоторые отклонения от требования норм, в особенности при организации дифференцированного кормления и моциона коров разных физиологических групп. Главным и обязательным условием при внедрении поточно-цеховой системы является строгое выполнение каждым цехом своих технологических функций.

Цех сухостойных коров. В этом цехе коровы содержатся 50 дней. Основная задача состоит в подготовке коров к отелу и предстоящей лактации животных за счет рационального кормления и содержания, что увеличивает молочную продуктивность коров, жизнеспособность новорожденных телят и сокращает послеродовые осложнения у коров.

Цех отела. Продолжительность содержания коров 25 дней (8 дней в дородовой, 2 дня в родовой, 15 - в послеродовой). Цех обеспечивает создание необходимых условий для нормального течения родового процесса, сохранения новорожденных телят, предупреждение нарушения оптимального кормления новотельных коров.

Цех раздоя и осеменения. В нем коровы содержатся 75 дней. Выполняет две наиважнейшие задачи – раздой коров и их своевременное плодотворное осеменение. Успех всей работы в молочном скотоводстве зависит от работы этого цеха.

Цех производства молока. (215 дней). Его назначение - за счет рационального кормления и содержания, правильного использования доильного оборудования достичь высокой продуктивности, нормального течения стельности коров и их своевременного запуска.

И как итог приводим технологическую схему работы цехов при поточно-цеховой технологии производства молока (табл. 3.16).

Таблица 3.16 - Технологическая схема работы цехов

Показатель	Цех
------------	-----

	сухостойных коров	отела	раздоя и осеменения	производства молока
Кол-во скотомест к общему поголовью, %	11 (10-12)	9 (8-10)	21 (20-22)	59 (56-62)
		25 (20-30)		
Продолжительность содержания, дней	50 (40-60)	Дородовый - 7-10	75 (60-90)	215 (185-245)
		Родовый - 1-2		
		Послеродовый - 12-18		
Технология содержания	Беспривязная	Дородовый - привязная; Родовый - беспривязно-боксовое; Послеродовый - привязная	Привязная; Беспривязно-боксовое	Привязная; Беспривязно-боксовое; Комбибоксовая
Доение	--	Трехкратное; Молокопровод; Доильные ведра; АД-100; ДАС-2Б	Трехкратное; УДС-8; УДТ-6	Двукратное; УДС-8; УДТ-6; УДА-16; М-620
Кормления, раздача кормов	КТУ-10; ТВК-10; РММ-5	Ручная КТУ-10; ТВК-10; РММ-5; Ленточные транспортеры	КТУ-10; ТВК-10; Ленточные транспортеры	КТУ-10; Ленточные транспортеры
Удаление навоза	ТСН-3Б; ТСН-3,0Б	ТСН-3Б; ТСН-3,0Б; УТН-10	ТСН-3,0Б; УТН-10	ТСН-3,0Б; УТН-10
Нагрузка на оператора, коров	100	60	25-30	50-100
Оплата труда	на 10% меньше оператора цеха производства молока	За 1 ц молока; Уход; Получение теленка; 1 ц прироста	За 1 ц молока; Плодотворно осемененную корову	За 1 ц молока с установленной жирностью

Для определения наибольшей загрузки в цехе сухостойных коров исчисляют поправочный коэффициент по двум наиболее насыщенным месяцам запуска коров в годовом цикле. Однако эти коэффициенты не означают, что в каждом цехе следует иметь едва ли не полуторный резерв мест. Опыт показывает, что проблема размещения коров в цехах при сезонных колебаниях

отелов решается не за счет большего числа резервных мест, а, главным образом, путем маневра скотоместами.

Для расчета эффективности показателей после модернизации технологии содержания обратимся к таблице 3.17.

Таблица 3.17 - Причины снижения молочной продуктивности коров (по В. А. Иванову, П. А. Обухову)

Причина	Величина потерь
Недокорм коров в сухостойный период	Снижает удой по стаду на 10-22 % в зависимости от степени недокорма
Неудовлетворительная подготовка нетелей к отелу (плохое кормление, не приучены к машинному доению, несвоевременный перевод на режим дойного стада, отсутствие массажа вымени)	Снижает удой первотелок на 12-15%
Отсутствие прогулок в зимний стойловый период	Снижает удой на 6-8 % увеличивает сервис-период на 15-20 дней, недополучают 7-15 % телят
Отсутствие нормального отдыха животных из-за грязных стойл	Снижает удой по всему поголовью на 7-9 %
Неудовлетворительный микроклимат в помещениях (повышенное содержание аммиака, углекислого газа, недостаток кислорода, высокая влажность воздуха и др.)	Снижает удой по стаду на 7-12 %, сокращает сохранность телят на 5-7 % из-за респираторного ацидоза
Несвоевременное кормление животных	Снижает удой по всему поголовью на 5-8 %
Обезличка в обслуживании животных	Снижает удой по группе на 7-18%
Нарушение режима доения коров (отклонение в величине вакуума, плохая сосковая резина, отклонение от распорядка дня, несоблюдение техники доения)	Снижает удой по всему поголовью на 6-10 %
Яловость коров, несоблюдение процедуры осеменения	Снижает удой коров на 5-6 % за каждый месяц
Мастит 1-2 долей вымени	Снижает удой у больных коров на 12-30 %
2-кратное доение коров в период раздоя по сравнению с 3-кратным	Снижает удой на 10-12 %

Соблюдение технологии осеменения может повысить продуктивность до 5%, а правильная подготовка первотелок может повысить их продуктивность до 12%.

Рассчитаем экономический эффект:

В среднем количество первотелок доходит около 300. Значит прибыль будет равна:

$$6600 * 500 * 276,18 = 9113,94 \text{ тыс. руб} * 0,05 = 455,7 \text{ тыс. руб}$$

Количество яловых коров 150.

$$6600 * 200 * 276,18 = 3645,58 \text{ тыс. руб} * 0,12 = 437,5 \text{ тыс. руб}$$

Общий эффект 893,2 тыс. руб.

3.3. Расчет эффективности реализации мероприятий

Для расчета эффективности обобщим оба мероприятия. Приведем сводную эффективность в таблице 3.18

Таблица 3.18 – Анализ эффективности предложенных мероприятий в целом по организации (тыс. руб)

Показатель	Факт (2015г)	План
Себестоимость	268632	275382
Затраты на приобретение установки «Параллель» (амортизация)		810
Затраты на приобретение кормовой добавки, тыс. руб		5940
Прибыль	142453	154507,2
Приращение прибыли по ЭММ по молочному скотоводству		2096,2
Приращение прибыли от 1 мероприятия		6877,10
Приращение прибыли от 2 мероприятия		2187,4
Приращение прибыли от 3 мероприятия		893,5
Рентабельность, %	53	56,1

В целом для организации не только сохраняются объемы производства, но и увеличивается рентабельность на 3,1%.

Можно говорить, что предложенные выше мероприятия позволят повысить качественные показатели и оптимизировать прибыль СХПК «Колос».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экономическую эффективность животноводства оценивают по ряду показателей: продуктивность (среднегодовой надой молока, среднесуточный прирост живой массы), выход приплода, затраты труда на производство

единицы продукции, производительность труда, выход продукции в натуральном и стоимостном выражении в расчете на единицу земельной площади и на голову скота, затраты корма на производство единицы продукции, оплата корма продукцией, себестоимость, рентабельность. Основными показателями экономической эффективности производства продукции являются. В сельскохозяйственном производстве животноводство занимает профилирующее положение, его доля в валовом объеме продукции сельского хозяйства составляет более 60 процентов. В республике развиты традиционные отрасли животноводства: скотоводство, свиноводство и птицеводство. Овцеводство, рыбоводство, коневодство, звероводство и пчеловодство в выпуске продукции сельского хозяйства занимают незначительный удельный вес.

Основной разводимой породой крупного рогатого скота является черно-пестрая, она занимает ведущее место по численности поголовья и продуктивности животных.

Во второй главе проанализирована финансово-хозяйственная деятельность СХПК «Колос», а также качественные показатели производства продукции животноводства

В третьей главе составлена экономико-математическая модель оптимизации (критерий – максимум прибыли), а также предложены мероприятия для повышения системы качества животноводческой продукции.

В целом установлено, что СХПК «Колос» является одной из самых развитых сельскохозяйственных организаций не только в Вавожском районе, но и в пределах Удмуртской Республики. Но даже самой прогрессивной организации необходимо работать над разработкой мероприятий по повышению эффективности управления производством продукции животноводства .

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аристов, О.В. Управление качеством - М.: Финстатинформ, 2005
322с.
2. Басовский, Л.Е., Протасьев, В.Б. Управление качеством: Учебник.
- М.: ИНФРА-М, 2001. -212 с.
3. Беда, Я.А., Беда, А.П., Стерликов, Ф.Ф. Стандартизация и управление
качеством производства сельскохозяйственной продукции.- М. Колос, 2004 -

332с.

4. Библей, К.Н. Определение качества сельскохозяйственной продукции.- Минск: Ураджай, 2007.- 310с.
5. Варакута, С.А. Управление качеством продукции: Учебное пособие. - М.: ИНФРА - М, 2001. -207 с.
6. Качество продукции и эффективность производства /Под ред. А.В.Гличева, Л.Я.Шухгальтера. - М: Машиностроение, 2002.-247 с.
7. Кулакевич, А.Н., Кулакевич, А.М. Управление качеством сельскохозяйственной продукции: Лекция.- Целиноград: ЦСХИ, 2006 - 404с.
8. Ларин, В.М. Проблемы управления качеством сельскохозяйственной продукции. - Саратов, 2006 -
9. Личко, Н.М. Основы стандартизации продукции растениеводства. М.: Агропромиздат, 2005 – 298 с.
10. Макалов, Г.Ф. Система обеспечения конкурентоспособности предприятия. - Тольятти, 2006 – 330 с.
11. Огвоздин, В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: Учебное пособие - М.: Дело и сервис, 2005 – 340 с.
12. Отчет о производственно-хозяйственной деятельности СХПК «Культура» Ичалковского района РМ за 2007 год
13. Павленко, Л. Г. Политику качества - до каждого исполнителя. //Сертификация. - 2005.- №1.- С. 17-27.
14. Пиличев, Н.А., Васильев, А.М. Управление сельскохозяйственным производством. - СПб.: Агропромиздат, 2007.- 364 с.
15. Прокопенко, Н.Ф. Экономические проблемы качества сельскохозяйственной продукции.- М.: Колос, 2002 – 380 с.
16. Рад Г. Всеобщее управление качеством, современный бизнес, конкурентоспособность - есть ли между ними действительные различия /Избр.гр.40-го конгресса ЕОК: Пер. с англ. - М.:БЕК, 2002. – 342 с.
17. Развитие системного подхода к управлению качеством продукции от Саратовской системы БИП до КСУКП/ Стандарты и качество.- 2004.- №5. -

С.80-86.

18. Радионов, В.В. Управление качеством: Учебное пособие Новосибирск: Новосиб. Гос. Акад. экономики и управления, 2006. - 244 с.

19. Управление качеством продукции / Под ред. Г.Д.Крылова - М.: БЕК, 2004 - 346с

20. Халевич, В.С., Скалецкая, А.В. Стандартизация и контроль качества сельскохозяйственной продукции. Практикум. - Киев: Высейша школа, 2004 - 290с.

21. Швандар, В.А., Панов, В.П., Купряков, Е.М. Стандартизация и управление качеством продукции: Учеб. Для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА 2005 - 349с.

22. ГОСТ Р 53728-2009 Качество услуги «Передача данных». Показатели качества

23. ГОСТ Р 40.002-2000 Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения

24. ГОСТ 4.460-86 Система показателей качества продукции. Объективы. Номенклатура показателей