

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ОРГАНИЗАЦИЯ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА

**по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент
направленность (профиль) «Производственный менеджмент»**

**Управление нормированием труда
в растениеводстве АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА»
Мокшанского района**

Студент _____ / А.Ю.Захарова /
подпись инициалы, фамилия

Руководитель _____ к.э.н., доцент / С.Н. Алексеева /
уч. степень, должность, подпись инициалы, фамилия

Пенза 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ НОРМИРОВАНИЕМ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	7
1.1 Понятие и сущность управления нормированием труда	7
1.2 Особенности нормирования труда в растениеводстве.....	18
1.3 Нормативно-правовое регулирование нормирования труда	21
2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ АО «УЧХОЗ «РАМЗАЙ» ПГСХА»	26
2.1 Организационно-экономическая характеристика в организации	27
2.2 Оценка организации нормирования труда в растениеводстве	37
2.3 Система управления нормированием труда в организации	46
3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ НОРМИРОВАНИЕМ ТРУДА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ	51
3.1 Внедрение методики расчета норматива численности экономической службы	51
3.2 Обоснование использования системы GPS навигации в растениеводстве.....	58
3.3 Экономическая оценка предлагаемых мероприятий	65
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	68
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	72
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	77

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях возрастает роль нормирования труда, как элемента управления стабильностью развития предприятия любой организационно-правовой формы государственного, казенного, малого, акционерного и др. Это объясняется повышением роли экономического фактора в складывающихся отношениях между работодателем и работником в процессе производства материальных благ (оказания услуг), получения прибылей и их распределения, а также усилением социальной направленности современного менеджмента. Для того чтобы труд был эффективным и производительным, он должен быть соответствующим образом организован.

Организация и нормирование труда являются стержнем общественного производства и затрагивают всех без исключения работников, и существенно влияют на конечный результат деятельности предприятия. Управление нормированием труда в растениеводстве актуально в связи с тем, что наибольший удельный вес в общем объеме работ занимают механизированные полевые работы, на которые рассчитываются нормы выработки.

Новые условия хозяйствования требуют существенного изменения содержания экономической работы на предприятии, в том числе и организации нормирования труда, которая должна обеспечивать:

- максимальный охват нормами труда различных видов работ, связанных с проектированием и изготовлением продукции, обслуживанием и управлением производства;
- высокое качество норм и нормативов, их максимальное приближение к уровню необходимых затрат;
- нормальную интенсивность труда работников с целью сохранения их длительной работоспособности и здоровья;
- широкое применение методов прямого нормирования, позволяющих определять трудоемкость работ и нормированных заданий, устанавливать оп-

тимальную загрузку работников, более широко использовать прогрессивные формы морального и материального стимулирования труда;

- формирование единой системы нормирования труда, главным элементом которой должны быть нормы и нормативы, охватывающие весь комплекс технологических процессов.

Исходя из всего перечисленного, управление нормированием труда играет важную роль в системе сельскохозяйственного производства. Правильная организация рабочего дня, не требует дополнительных затрат и может обеспечить значительное повышение эффективности производства.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка мероприятий по улучшению управления нормированием труда в растениеводстве АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» Мокшанского района.

Поставленная цель предусматривает решение следующих задач:

изучение теоретических основ нормирования труда в сельском хозяйстве;

оценку современного состояния нормирования труда в растениеводстве;

разработку мероприятий по управлению нормированием труда в растениеводстве.

Объектом исследования является АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» Мокшанского района Пензенской области.

В работе использовались следующие методы исследования: абстрактно-логический, метод сравнительного анализа, расчетно-конструктивный, балансовый, экономико-статистический и другие.

Информационной базой для исследования послужили: работы отечественных авторов по исследуемой проблеме; бухгалтерская и финансовая отчетность АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» за 2016-2018 гг.; первичная планово-учетная документация; личные наблюдения; нормативные акты.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ НОРМИРОВАНИЕМ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

1.1 Понятие и сущность управления нормированием труда

Под нормированием труда следует понимать вид управленческой деятельности, направленный на оценку и установление рациональных соотношений затрат и результатов совокупного труда. На основе таких соотношений принимаются все управленческие решения, осуществляются планирование, организация, проектирование и производство. Объектом нормирования труда является производственная деятельность людей. [7]

Формами отраслевого управления нормированием труда являются:

регламентация соответствующих вопросов в отраслевых тарифных соглашениях;

разработка отраслевых методических, нормативных и иных документов.

В соответствии с рекомендациями НИИ труда в отраслевых тарифных соглашениях необходимо предусматривать:

процедурные вопросы введения новых и замены действующих норм выработки;

перечни централизованно разрабатываемых норм и нормативов, обязательных для применения на предприятиях отрасли;

список категорий работников, которым требуются пониженные нормы труда.[11]

Другими словами, нормирование труда представляет собой научно-практическую деятельность по установлению и обоснованию необходимых затрат и результатов труда, а также оптимальных соотношений между численностью персонала различных категорий и количеством оборудования в первичной производственной системе, какой является трудовой процесс. Кроме того, нормирование труда означает научное обоснование показателей

необходимых затрат рабочего времени на производство единицы продукции, а также необходимых соотношений между основными ресурсами в процессе любой трудовой деятельности. Нормировать труд – это значит установить оптимальные нормы времени на все выполняемые трудовые операции и производственные процессы.[15]

Нормирование труда связано с проектированием технологических и трудовых процессов. Оно включает: анализ производства, выбор оптимальной технологии и организации труда, проектирование режимов работы оборудования, приемов и методов труда, систем обслуживания рабочих мест, режимов труда и отдыха, расчёт нормы в соответствии с особенностями технологического и трудового процессов, их внедрение и последующую корректировку по мере изменения организационно-технических условий.[16]

Управление нормированием труда базируется на расчете норм труда, изучения затрат рабочего времени, корректировки численности работников.

Расчет норм основан на получении достаточно точных эмпирических зависимостей, устанавливаемых с учетом характера данного производства, уровня организации управления, выполнения функций по управлению и других производственных факторов и условий. В ходе такой работы изучаются структура затрат рабочего времени руководителя, распределение функциональных обязанностей в подчиненном ему подразделении и т. д.

Работодатель как собственник средств производства (или части их) стремится извлечь максимальную прибыль с минимальными издержками, в том числе за счет установления минимальной численности персонала, рационального использования труда работника, минимальных затрат рабочего времени при обеспечении высокого качества товара (услуг).

У работника, реализующего свои трудовые способности, повышается интерес в более эффективном использовании рабочего времени, и в то же время требования нормальных условий труда и оптимальной его напряженности, установленной на базе объективно рассчитанных норм труда.[28]

Актуальной задачей на современном этапе является подготовка кадров для нормирования труда, поскольку службы, занятые нормированием труда, сохранились лишь на 37% предприятиях промышленности, а уровень образования нормировщиков снизился. Для повышения степени охвата и качества нормирования труда государство должно возродить обучение по специальности «Нормирование труда» в государственных ВУЗах и лицензировать негосударственные учебные заведения, занимающиеся подготовкой будущих нормировщиков.

В современных условиях возрастает роль нормирования труда, как элемента управления стабильностью развития предприятия любой организационно-правовой формы государственного, казенного, малого, акционерного и др. Это объясняется повышением роли экономического фактора в складывающихся отношениях между работодателем и работником в процессе производства материальных благ (оказания услуг), получения прибылей и их распределения, а также усилением социальной направленности современного менеджмента.[30]

Нормы труда должны соответствовать конкретным условиям производства, учитывать достижения науки и практики, быть гибкими, динамичными. Для этого их необходимо уточнять при изменении тех или иных условий производства.

Нормы труда делится на нормы времени, выработки, обслуживания, численности.

Норма времени – это затраты времени на выполнение единицы работы или выработку единицы продукции.

Норма выработки – количество единиц продукции (работы), которое должно быть произведено (выполнено) одним или группы работников в единицу времени (час, смена).

Норма обслуживания – количество единиц оборудования, машин, голов животных, число рабочих мест или размер площади, обслуживаемые одним или группы работников в единицу времени (рабочий день, смену).

Норма численности – число работников соответствующего состава, обслуживающих какой – либо объект (животноводческую фирму, агрегат, склад и т.п.).[19]

Нормы рассчитывают на основе нормативов. Норматив представляет собой затраты труда на выполнение отдельных элементов трудового процесса, например на засыпку семян, один поворот агрегата, раздачу того или иного вида кормов и т.п.

По содержанию нормативы по труду подразделяются на нормативы работы оборудования, нормативы времени, нормативы темпа работы и нормативы численности.

Нормативы режимов работы оборудования содержат параметры оборудования, на основе которых устанавливаются наиболее эффективные режимы технологического процесса, обеспечивающие заданную производительность оборудования с минимальными затратами живого и овеществленного труда.

Нормативы времени содержат регламентированные затраты времени на выполнение отдельных элементов трудового процесса (трудовых движений, действий, приемов и т.д.), на изготовление деталей, узлов, изделий и на обслуживание единицы оборудования, рабочего места, единицы производственной площади.

Нормативы темпа устанавливают регламентированный темп выполнения работ.

Нормативы численности определяют регламентированную численность работников, необходимых для выполнения заданного объема работы.

Норма затрат рабочего времени устанавливает время для выполнения единицы или определенного объема работы одним или несколькими работниками. В зависимости от конкретных условий нормы затрат рабочего времени могут определять продолжительность работы, время, затрачиваемое на ее выполнение одним или несколькими работниками, и их численность. Поэтому к нормам затрат рабочего времени относятся нормы длительности и трудоемкости работ. [14]

Норма длительности определяет время, за которое может быть выполнена единица работы на одном станке (агрегате, машине) или на одном рабочем месте.

Норма трудоемкости операции определяет необходимые затраты времени одного или нескольких работников на выполнение единицы работы или изготовление единицы продукции по данной операции. Эти затраты зависят не только от продолжительности операции, но и от численности работников, занятых ее выполнением. Норма трудоемкости операции измеряется в человеко-минутах или человеко-часах. [6]

По сравнению с нормами затрат рабочего времени нормы затрат физической и нервной энергии работников исследованы в значительно меньшей степени. Они могут характеризоваться темпом работы, степенью занятости работников, показателями утомления и т.д. Из существующих нормативных материалов для характеристики норм затрат энергии работников в наибольшей степени подходят нормы тяжести труда. Под тяжестью труда понимается суммарное воздействие всех факторов трудового процесса на организм человека. Одной из составляющих тяжести труда является его интенсивность. На тяжесть труда оказывает влияние также состояние производственной среды (санитарно-гигиенические, психофизиологические, эстетические и другие условия труда). Нормы тяжести труда регламентируют допустимые нагрузки на организм работающих, поэтому они используются для обоснования времени на отдых, установления компенсаций за неблагоприятные условия труда и т.п.

Нормы труда в виде норм выработки, нормированных заданий, характеризующих отношение между затратами и результатами труда, являются нормами его эффективности, показателем производительности труда. Поэтому они выступают в качестве основы стимулирования роста производительности труда и эффективности производства. [32]

Поскольку все системы стимулирования в конечном счете построены на сопоставлении фактических и нормативных затрат, обоснованность норм

является важнейшей условием эффективной производственной деятельности. Путем сравнения нормативных и фактических затрат оцениваются достижения каждого участника производства. При использовании норм труда в качестве эталонов для таких сравнений можно исключить влияние на результаты труда факторов, не зависящих от усилий работников. [20]

Таким образом, нормы труда могут использоваться в целях:

- определения трудоемкости отдельных видов продукции и необходимых затрат труда на выполнение производственной программы (задания);
- установление количественных пропорций между отдельными видами специализированного труда различного качества, обеспечивающих правильную расстановку и более рациональное использование работников по профессиям и квалификации;
- расчета производственных мощностей предприятий и их подразделений;
- определение путей использования внутрипроизводственных резервов повышения производительности труда;
- оценки экономической эффективности внедрения новой техники, конструкторских, технологических и организационных решений вопросов рационализации производства, установление физиологически обоснованных регламентов работы и режимов труда и отдыха;
- соизмерения затрат труда отдельных работников производственных коллективов (бригад), установления степени их участия в совместной работе и права на вознаграждение (оплату).

В настоящее время в сельскохозяйственных организациях значительно ослабилась работа по совершенствованию организации и нормирования труда.

Децентрализация нормативной работы привела к ликвидации нормативных служб (отделов) на предприятиях, а разработка и внедрение технически обоснованных норм труда и научной его организации практически сведена к минимуму. Из-за недостаточного финансового обеспечения многие

отделы и лаборатории отраслевых и всероссийских научно-исследовательских институтов, занимающихся вопросами нормирования сельскохозяйственного труда, прекратили свою деятельность, а в связи с этим значительно сократилась методическая помощь предприятиям в разработке и внедрении научно обоснованных норм труда в производство.

Все это привело к большому разнообразию применяемых в идентичных условиях хозяйств норм и нормативов по труду, отсутствию их технико-технологической, организационно-экономической и социально-правовой обоснованности.

Такое положение в условиях рыночных производственных взаимоотношений порождает противоречия между работодателем и работником. [18]

Новые условия хозяйствования требуют существенного изменения содержания экономической работы на предприятии, в том числе и организации нормирования труда, которая должна обеспечивать:

- максимальный охват нормами труда различных видов работ, связанных с проектированием и изготовлением продукции, обслуживанием и управлением производства;

- высокое качество норм и нормативов, их максимальное приближение к уровню необходимых затрат;

- нормальную интенсивность труда работников с целью сохранения их длительной работоспособности и здоровья;

- широкое применение методов прямого нормирования, позволяющих определять трудоемкость работ и нормированных заданий, устанавливать оптимальную загрузку работников, более широко использовать прогрессивные формы морального и материального стимулирования труда;

- формирование единой системы нормирования труда, главным элементом которой должны быть нормы и нормативы, охватывающие весь комплекс технологических процессов.[25]

Методы нормирования труда представляют собой способы исследования и проектирования трудовых процессов с целью установки норм затрат и

труда. Выделяют два основных метода нормирования труда: суммарный и аналитический.

Суммарный метод включает в себя опытный, опытно-статистический метод и метод сравнения. Суммарные методы характеризуются установкой норм времени по операции в целом. В этом случае не происходит анализ трудового процесса, не рассматривается рациональность выполнения приемов и затраченное время на их выполнение. Здесь определение норм основывается на применении данных статистического учета по фактическим затратам рабочего времени.

Суммарный метод предполагает установку норм труда следующими способами: опытный или экспертный метод, опытно-статистический метод, метод сравнения или аналогии.

Аналитические методы нормирования труда включают в себя расчетные, исследовательские, а также математико-статистические методы.

Аналитические методы разделяют процесс труда на элементы. При этом происходит проектирование рационального режима работы оборудования и приемов труда работников, определяются нормы в соответствии с элементами трудового процесса при учете специфики соответствующих рабочих мест и производственных подразделений. Аналитические методы устанавливают норму по каждой операции. [15]

Исследовательские методы нормирования труда определяются на основе изучения затрат рабочего времени, которые необходимы для исполнения трудовой операции. Эти исследования проводятся хронометражными наблюдениями, перед проведением которых устраняются все недостатки в организации рабочих мест. Далее нормируемая трудовая операция разделяется на элементы, с определением фиксации разных точек. Специалисты устанавливают состав и последовательность исполнения элементов трудовой операции, определяя продолжительность запроектированных элементов операции при помощи хронометража.

По окончании расчетов определяются нормы труда, элементы операции. После операции в целом производится экспериментальная проверка.

Расчётные методы нормирования труда устанавливают трудовые нормы на основе изначально разработанных нормативов времени и режима работы оборудования. В этом случае трудовую операцию разделяют на несколько этапов, включая приёмы и трудовые движения. Далее происходит установление рационального содержания элементов операций, а также последовательность их выполнения. [32]

Впоследствии проектируется состав и структура операции в целом. Нормы времени на элементы операции могут быть определены на основе норматива времени или рассчитаны в соответствии с нормативами режимов работы оборудования. Расчёт производится как по нормативам времени, так и по расчетным формулам, которые устанавливают зависимость времени исполнения отдельных элементов операции или всей операции в целом от воздействующих на время выполнения факторов.

Математико-статистические методы нормирования труда предполагают установку статистической зависимости нормы времени от факторов, которые влияют на трудоемкость нормируемой работы.

Использование этого метода может потребовать наличие вычислительной техники, определенного программного обеспечения. Математико-статистические методы нормирования труда также требуют соответственно подготовленных нормировщиков. Если соблюдать все эти требования, то применение метода будет эффективным. [37]

Одним из эффективных методов, позволяющих оценить рациональность применяемых приемов и методов труда, является хронометраж.

Хронометраж – это метод изучения затрат рабочего времени путем наблюдения и измерения продолжительности отдельных, циклически повторяющихся элементов операции (как правило, элементов оперативного времени). [6]

Цели хронометража:

- расчет норм и нормативов времени при усовершенствовании технологического процесса нормируемой работы и организации труда на рабочем месте;
- изучение и внедрение передовых приемов и методов труда;
- проверка качества действующих норм, выявление причин их невыполнения (перевыполнения);
- проектирование рациональной структуры выполнения операций;
- установление факторов, влияющих на продолжительность отдельных элементов операций и характер этого влияния;
- распределение трудовых функций между членами бригады, определение состава бригады.

Методика проведения хронометражных наблюдений предполагает несколько этапов: подготовительный, проведение наблюдения, обработка и анализ результатов наблюдения.

Обработка полученных данных заключается в исключении дефектных замеров, расчете продолжительности отдельных элементов операции, определении качества полученного хроноряда и расчете средней продолжительности операции. [10]

Фотографией рабочего времени называется метод изучения всех затрат рабочего времени исполнителя или времени использования оборудования в течение определенного периода наблюдения. Фотография рабочего времени проводится в целях:

- в выявления недостатков в организации труда и производства (приводящих к прямым потерям, нерациональным затратам рабочего времени, простоям оборудования) и разработка мероприятий по их устранению;
- в установления норм обслуживания и численности рабочих;
- в получения исходных данных для разработки нормативов подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места, времени на отдых и личные надобности;

- изучения использования рабочего времени передовыми рабочими и распространения их опыта;
- определения численного состава бригад и проектирования внутрибригадного разделения труда;
- выявления причин невыполнения норм выработки;
- проектирования рационального режима труда и отдыха;
- улучшения организации производства путем увязки во времени работы смежных участков и сопряженного оборудования.

Различают следующие виды фотографии рабочего времени: индивидуальная, групповая, графическая, фотография методом моментных наблюдений, самофотография, фотография производственного процесса. [15]

Одним из методов хронометражного исследования является микроэлементное нормирование труда. Данный метод недостаточно точен, поскольку может допускать погрешности объективного характера. Для изучения операций, которые повторяются, требуется более глубокая дифференциация и изучение трудового процесса.

Микроэлементное нормирование труда основано на признании того факта, что все многообразие действий рабочего при выполнении трудового процесса можно свести к ограниченному количеству элементарных, простейших трудовых движений пальцев, рук, корпуса, ног рабочего, зрительных элементов. Эти первичные элементы трудовой операции называются микроэлементами. [23]

По сравнению с аналитически-расчетным методом преимуществом этого метода является то, что при расчете норм времени проектируются наиболее рациональная последовательность и состав движений, трудовых приемов, выполняемых рабочим. Это особенно ценно при установлении норм на вновь проектируемые технологические операции, которые еще не функционируют. Кроме того, нормы, рассчитанные по микроэлементным нормативам, обладают высокой степенью точности.

Таким образом, каждый из перечисленных методов нормирования имеет свои преимущества и недостатки. Возможность использования того или иного метода нормирования труда зависит от специфики организации, используемого оборудования, применяемых методов работы и т.д.

1.2 Особенности нормирования труда в растениеводстве

Растениеводство – одна из первых и основополагающих отраслей сельского хозяйства. Ее роль в становлении экономики, да и всего человечества, трудно переоценить. Именно растениеводство является основой продовольственной безопасности любой страны, и от его развития зависит обеспеченность населения продуктами питания.[31]

Сельское хозяйство в отличие от других сфер зависит от природно-климатических факторов. Они влияют на размещение сельскохозяйственного производства, его отраслевую структуру. Развитие науки и техники позволяет ослабить влияние природных условий, но до определенных пределов. Для того чтобы сгладить воздействие погодных условий на производство продукции растениеводства в отрасли применяют технологические и технические инновации, применение передовых приемов и методов организации и нормирования труда. [28]

В растениеводстве наибольший удельный вес занимают механизированные полевые работы, на которых рассчитываются нормы выработки. К механизированным полевым работам относятся: лущение, дискование, сплошную культивацию, боронование, пахоту, посев (посадку), прикатывание, междурядную обработку, опыливание, опрыскивание, внесение удобрений, полив растений, кошение, ворошение, сгребание, копнение (прессование), свлакивание сена (соломы), скирдование, комбайновую уборку, снегозадержание и др. На нормы выработки тракторно-транспортных агрегатов оказывают влияние следующие нормообразующие факторы:

Нормы затрат труда при всех трех вариантах определяются в расчете на одного или группу работников. При установлении трудовых затрат прежде всего учитывают характер нормообразующие факторов, существенным образом влияющих на величину норм.

Технологические факторы (требования агротехники): глубина обработки почвы и заделки семян, ширина междурядий, способы посадки и посева, нормы высева семян и посадки рассады, нормы внесения удобрений и др.

Технические факторы – конструктивные и эксплуатационные особенности тракторов и сельскохозяйственных машин: ширина захвата, масса, вместимость семенных ящиков, бункеров, резервуаров, пропускная способность.

Биологические факторы – урожайность, засоренность, соломистость зерновых культур, густота и высота растений, полеглость, влажность, и другие свойства растений.

Природные факторы – постоянные показатели полей: площадь, длина гона, угол склона, конфигурация, рельеф, наличие препятствий, каменистость, влажность, тип и подтип почв.

Организационные факторы – трудоемкость ежемесячного технического ухода, организационно – техническое обслуживание рабочего места, рациональная организация трудовых процессов.

Названные нормообразующие факторы существенно сказываются на часовой на выполнении норм труда, времени чистотой (основной) работы, что должно быть отражено в нормах затрат труда. [41]

Для каждого вида механизированных работ используется свои методики определения норм труда. Однако все методики базируются на трех основных вариантах определения норм:

- 1) по материалам хронографии рабочего дня;
- 2) по нормативам или или нормативным таблицам;
- 3) по вариантам организации труда и механизации трудовых процессов

Актуальность нормирования труда подтверждает и зарубежный опыт. Из материалов зарубежных источников, можно сделать вывод о том, что нормирование труда является составной частью функций управления предприятием (фирмой) в условиях рыночной экономики. Нормирование труда тесно связано со всеми сферами деятельности фирм и их подразделений: производственно-технической, финансово-экономической, социально-политической. Важнейшей является связь нормирования с планированием труда. [30]

Особенности нормирования труда за рубежом следующие. Исходя из заранее установленных норм трудовых затрат на различные виды операций (функций) определяется трудоемкость выполнения работ и потребность в необходимой численности работников (основных и обслуживающих рабочих в цехах и на участках, специалистов и служащих). Данные заносятся в планы по труду, где также определены объемы и сроки выполнения производственной программы, заработная плата и премии, дополнительная потребность в персонале в связи с производственной необходимостью и т.п. [20]

Результаты выполнения плана по труду систематически контролируются линейным руководством и специальными службами. На основе анализа фактических и плановых затрат, причин их отклонений, разрабатываются мероприятия, направленные на совершенствование организации и рациональное использование труда работников.

На основе планов по труду рассчитывается показатель эффективности использования рабочего времени на участке (в цехе), определяемый как отношение числа оплаченных рабочих часов к фактически отработанным, т.е. непосредственно затраченным на производство продукции (услуги) без времени организационно-технических потерь, а также простоев по вине работника. [22]

Исключительно важное значение уделяется нормированию труда при оценке и контроле издержек производства, в том числе на рабочую силу. При этом, наряду с трудоемкостью, используются такие показатели как заработ-

ная плата в расчете на одну операцию (вид работы, функцию), заработная плата в расчете на час нормативного, а также фактически отработанного времени. На фирмах устанавливается строгая ответственность за показатели издержек производства, в том числе на рабочую силу, на всех уровнях иерархии управления. Перерасход лимитов ведет к штрафу и декретированию мастеров и других линейных руководителей.

В современной литературе по управлению подчеркивается связь нормирования с разработкой премиальных систем в зависимости от точности и напряженности установленных норм затрат труда. Это объясняется тем, что недоучет факторов, влияющих на нормы труда, приводит к недостаточному использованию трудового потенциала работников и значительному перерасходу денежных средств. Вместе с тем, наметилась тенденция стимулирования не столько выработки, сколько качественных показателей труда, совмещения профессий (функций), творческой инициативы работников и т.п. [20]

Итак, зарубежный опыт свидетельствует о признании роли нормирования труда с позиции его комплексного воздействия на все стороны деятельности предприятия (фирмы). В этих условиях возрастают и требования к точности, обоснованности, прогрессивности, реальности норм затрат труда а, следовательно, к методам и способам их установления.

1.3 Нормативно-правовое регулирование нормирования труда

Вопросы правового регулирования нормирования труда являются в России актуальными, поскольку нормирование труда является неотъемлемой частью рациональной организации производства сельскохозяйственной продукции. Становление рыночной экономики отнюдь не отменило необходимости государственного воздействия на экономику села, изменились только приоритеты и методы регулирования.

Правовое регулирование реализуется с помощью законодательных актов, постановлений правительства РФ и регионов и т.д.

Согласно ФЗ от 29.12.2006 N 264-ФЗ (ред. от 12.02.2015) «О развитии сельского хозяйства» основными целями государственной аграрной политики являются:

1) повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции и российских сельскохозяйственных товаропроизводителей, обеспечение качества российских продовольственных товаров;

2) обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни, в том числе оплаты труда работников, занятых в сельском хозяйстве;

3) сохранение и воспроизводство используемых для нужд сельскохозяйственного производства природных ресурсов;

4) формирование эффективно функционирующего рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, обеспечивающего повышение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и развитие инфраструктуры этого рынка;

5) создание благоприятного инвестиционного климата и повышение объема инвестиций в сфере сельского хозяйства;

6) наблюдение за индексом цен на сельскохозяйственную продукцию, сырье и индексом цен (тарифов) на промышленную продукцию (услуги), используемую сельскохозяйственными товаропроизводителями, и поддержание паритета индексов таких цен (тарифов). [3]

Указом Президента РФ от 30 января 2010 г. № 120 принята «Доктрина продовольственной безопасности РФ».

Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации представляет собой совокупность официальных взглядов на цели, задачи, основные направления государственной политики по обеспечению продовольственной безопасности страны.

На основании пункта 2 Доктрины стратегической целью продовольственной безопасности является обеспечение населения страны безопасной сельскохозяйственной продукцией и продовольствием. Гарантией ее дости-

жения является стабильность внутреннего производства, а также наличие необходимых резервов и запасов.

Основными задачами обеспечения продовольственной безопасности независимо от изменения внешних и внутренних условий являются:

- своевременное прогнозирование, выявление и предотвращение внутренних и внешних угроз продовольственной безопасности, минимизация их негативных последствий за счет постоянной готовности системы обеспечения граждан пищевыми продуктами, формирования стратегических запасов пищевых продуктов;

- устойчивое развитие отечественного производства продовольствия и сырья, достаточное для обеспечения продовольственной независимости страны;

- достижение и поддержание физической и экономической доступности для каждого гражданина страны безопасных пищевых продуктов в объемах и ассортименте, которые соответствуют установленным рациональным нормам потребления пищевых продуктов, необходимых для активного и здорового образа жизни;

- обеспечение безопасности пищевых продуктов. [2]

Постановлением Правительства Пензенской области от 18 сентября 2013 года N 691-пП утверждена государственная программа «Развитие агропромышленного комплекса Пензенской области на 2014-2020 годы»

Подпрограммой 1 является "Развитие подотрасли растениеводства, переработки и реализации продукции растениеводства"

Цель подпрограммы – повышение конкурентоспособности региональной продукции растениеводства на внутреннем и внешнем рынках

Подпрограмма направлена на:

- увеличение объемов производства и переработки основных видов продукции растениеводства;

- увеличение экспортного потенциала продукции растениеводства и продуктов ее переработки.[4]

Совершенствование законодательной и нормативно-правовой базы нормирования труда регламентировано Трудовым Кодексом Российской Федерации от 30 декабря 2001 года №197-ФЗ (ред. от 01.04.2019), в частности, глава 22 – Нормирование труда. Согласно данной главе работникам гарантируются:

государственное содействие системной организации нормирования труда;

применение систем нормирования труда, определяемых работодателем с учетом мнения представительного органа работников или устанавливаемых коллективным договором.

Нормы труда – нормы выработки, времени, нормативы численности и другие нормы – устанавливаются в соответствии с достигнутым уровнем техники, технологии, организации производства и труда.

Нормы труда могут быть пересмотрены по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных либо иных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда, а также в случае использования физически и морально устаревшего оборудования.

Достижение высокого уровня выработки продукции (оказания услуг) отдельными работниками за счет применения по их инициативе новых приемов труда и совершенствования рабочих мест не является основанием для пересмотра ранее установленных норм труда.

Для однородных работ могут разрабатываться и устанавливаться типовые (межотраслевые, отраслевые, профессиональные и иные) нормы труда. Типовые нормы труда разрабатываются и утверждаются в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Локальные нормативные акты, предусматривающие введение, замену и пересмотр норм труда, принимаются работодателем с учетом мнения пред-

ставительного органа работников. О введении новых норм труда работники должны быть извещены не позднее чем за два месяца.

Работодатель обязан обеспечить нормальные условия для выполнения работниками норм выработки. К таким условиям, в частности, относятся:

исправное состояние помещений, сооружений, машин, технологической оснастки и оборудования;

своевременное обеспечение технической и иной необходимой для работы документацией;

надлежащее качество материалов, инструментов, иных средств и предметов, необходимых для выполнения работы, их своевременное предоставление работнику;

условия труда, соответствующие требованиям охраны труда и безопасности производства.

Установление затрат труда на основе нормирования связывается с планированием, организацией и мотивацией труда, т.е. именно с теми определяющими функциями, которые несет в себе управление.

Установление индивидуальных норм позволяет реализовать заинтересованность работника в таком содержании и таком объеме функций и работ, при которых обеспечивается наиболее полное и эффективное использование его рабочего времени и адекватная оплата его труда.[1]

В настоящее время законодательно установлено, что работа по совершенствованию нормирования труда является прерогативой работодателя.

Как уже было отмечено, нормы труда являются величинами непостоянными, они должны пересматриваться с учетом изменения технологии и использования новой техники. Для установления, изучения и пересмотра норм труда создаются специализированные организации.

В Москве функционирует Институт труда(НИИ Труда) – исследовательская организация в области экономики и охраны труда, центр дополнительного профессионального образования.

Деятельность института направлена на изучение и анализ состояния рынка труда, трудовых отношений, вопросов организации, оплаты и нормирования труда.

Основы отечественной теории и методологии организации труда создавались одновременно с развитием экономики страны и не утратили своего значения в настоящее время.

В 20-е годы прошлого века развернулось массовое движение за совершенствование трудовых процессов, всемерную экономию и рациональное использование рабочего времени, что объяснялось объективной необходимостью радикального повышения производительности труда в целях развития народного хозяйства страны.

В 80-е годы особое значение имели задачи ускорения социально - экономического развития общества, для решения которых требовалось качественное улучшение организации и нормирования труда, установление комплексно обоснованных норм труда равной напряженности при оптимальном уровне интенсивности труда. В эти годы получила развитие аттестация рабочих мест, бригад, участков и цехов в целях эффективного использования производственного и трудового потенциала. [7]

В последние годы в тематике научно-исследовательских проектных институтов, как правило, отсутствовали проблемы организации труда, центры НОТ и многие отраслевые институты были ликвидированы. Негативные процессы совпали с переходом к рыночной экономике при полном отказе от централизованных методов управления трудом. Предприятиям предоставлена самостоятельность в решении вопросов организации труда, а также выбор методов установления меры труда и других задач в сфере труда и трудовых отношений.

2 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ АО «УЧХОЗ «РАМЗАЙ» ПГСХА»

2.1 Организационно-экономическая характеристика организации

АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» расположено в центре Пензенской области, в юго-восточной части Мокшанского района и граничит с Пензенским и Бессоновским районами.

Село Рамзай, удалено от областного центра на 15 км, от районного на 17 км и от ближайшей железнодорожной станции «Рамзай» – 5 км. Сообщение с областным и районным центрами осуществляется по автодороге «Урал». Хозяйство сравнительно близко расположено к пунктам реализации продукции, к пунктам приобретения техники, энергоносителей и других промышленных материалов, с которыми оно связано благоустроенным и асфальтированным дорогами.

«Учебно-опытное хозяйство Рамзай» создано в соответствии с приказом по Министерству высшего образования СССР от 2 апреля 1952 г. № 517 на базе совхоза «Овощной» Министерства совхозов РСФСР, зарегистрировано постановлением Главы администрации Мокшанского района Пензенской области от 25 ноября 1993 г. № 511 как учебно-опытное хозяйство ПГСХА.

Преобразовано в ОАО «Учхоз «Рамзай» 26 ноября 2012 года постановлением Правительства № 2102 и Росимущества № 379.

С 1 сентября 2014 года вступили в силу многочисленные поправки в гражданское законодательство. Все акционерные общества разделили на публичные и непубличные. При этом из ГК РФ убрали такие понятия как открытое и закрытое акционерное общество (ЗАО и ОАО создать уже будет нельзя, а действующие приравнивали к АО). Таким образом, полное юридическое наименование следующее «Акционерное общество «Учебно-опытное хозяйство «Рамзай» Пензенской государственной сельскохозяйственной академии

Организационно-правовая форма, согласно формы отчетности 2018 года НАО (непубличное акционерное общество).

Высшим органом управления акционерного общества является общее собрание акционеров. Общее собрание акционеров не вправе рассматривать и принимать решения по вопросам, не отнесенным к его компетенции Законом. Число акционеров общества не ограничено, акции могут свободно продаваться на рынке.

Целью предприятия является удовлетворение общественных потребностей в результатах его деятельности и получение прибыли.

Основной вид деятельности по ОКВЭД – животноводство.

Предприятие осуществляет следующие виды деятельности:

проведение экспериментальной научно-исследовательской работы, апробация научных разработок;

практическое обучение слушателей, повышающих квалификацию по программам образовательного учреждения;

ведение учебного процесса в условиях производства совместно с кафедрами образовательного учреждения по их планам;

производство элитно-семенной и племенной продукции, разработка новых технологий, создание новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, пород и линий скота;

ведение племенного животноводства, реализация племенного скота;

производство, переработка и реализация сельскохозяйственной продукции;

торгово-закупочная деятельность;

оказание транспортных, ремонтных и коммунальных услуг.

Предприятие не вправе осуществлять виды деятельности, непредусмотренные настоящим уставом, кроме деятельности, направленной на создание объектов социально-культурного назначения и строительство жилья в целях обеспечения потребностей работников предприятия. Имущество предприятия находится в федеральной собственности, является неделимым и не

может быть распределено по вкладам, в том числе между работниками предприятия, принадлежит предприятию на праве хозяйственного ведения и отражается на его самостоятельном балансе.

В состав имущества предприятия не может включаться имущество иной формы собственности.

Размер уставного фонда предприятия 72380 тыс. рублей.

Предприятие строит свои отношения с другими организациями и гражданами во всех сферах хозяйственной деятельности на основе договоров, соглашений и контрактов.

Землепользование хозяйства характеризуется сильной распаханностью территории и слабой лесистостью. Пашня занимает 81,5%, естественные леса – 1,6% территории хозяйства. Естественные сенокосы и пастбища расположены по склонам и днищам балок.

Рельеф территории хозяйства представлен пологоволнистой равниной с общим уклоном на восток и северо-восток к долинам рек Суры и Шукши.

Почвенный покров хозяйства разнообразен. Ведущее место занимают почвы черноземного типа – 76 %, из которых: черноземы выщелоченные и сильно выщелоченные – 59 %; черноземы оподзоленные – 6 %; типичные – 11 %; серые лесные – 6 %, луговые почвы – 9 %.

По механическому составу данные почвы подразделяются на глинистые, тяжело и средне-суглинистые. Содержание гумуса в верхнем пахотном горизонте почв преимущественно от 6 до 9 % – среднегумусные чернозёмы (56 % угодий). Наибольшую долю занимают глинистые черноземы – 3488 га, а также тяжелосуглинистые чернозёмы – 934 га и среднесуглинистые – 301 га. Реакция почв в хозяйстве преимущественно слабокислая (рН 5,1-5,5) – 3405 га, близкие к нейтральным (рН 5,6-6,0) – 1070 га, среднекислые (рН 4,6-5,0) – 460 га, нейтральные почвы – 64га.

В хозяйстве около 22% почв имеют повышенную кислотность и нуждаются в известковании. По своему географическому положению территория село Рамзай относится к лесостепной зоне. Климатические условия района

расположения землепользования можно охарактеризовать как умеренно – континентальные. Для него характерно жаркое лето и относительно холодная зима с наступлением ранних заморозков. Средняя годовая температура воздуха + 3,9 С°. Средняя температура самого жаркого месяца составляет + 19,8 С°, а самого холодного – 12С°. В определенные годы минимальная температура зимой доходит до – 43С°, максимальная летом + 38 С°. Климат хозяйства благоприятен для возделывания сельскохозяйственных культур. По условиям рельефа все пахотные земли пригодны для механической обработки и уборки культур сложными машинами.

Организация имеет благоприятные условия и потенциал для ведения хозяйства и развития каждой отрасли. Динамика развития АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика развития организации

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	5546	3834	3834	69,2
в том числе пашня	4925	3694	3694	75,0
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	128199	131941,5	135803	105,9
Среднегодовая численность работников, чел.	144	112	89	61,8
Энергетические мощности, л.с.	8352	8352	8352	100
Поголовье крупного рогатого скота на конец года, гол:	924	978	862	93,3
в т.ч. коров	420	422	422	100,5
Поголовье свиней – всего, гол.	352	141	90	25,6
Выручка, тыс. руб.	103448	91071	110 252	106,6
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	2 171	1 797	2 193	101,01
Рентабельность (убыточность) продаж, %	-1,1	1,6	4,2	-
Рентабельность (убыточность) затрат, %	-1,1	1,6	4,4	-

Анализ данных таблицы 1 показывает, что за исследуемый период площадь сельскохозяйственных угодий сократилась почти на 30%, при этом

площадь пашни снизилась на 25% и в 2018 году составила 3694 га. Значительно изменилась численность работников, которая в 2018 году составила 89 человек, что ниже уровня 2016 года на 55 человек. Это связано с оттоком рабочей силы в другие регионы страны и с неблагоприятной демографической ситуацией. Среднегодовая стоимость основных средств и энергетические мощности практически не претерпели изменений. Финансовые результаты предприятия характеризуют следующие показатели. Сумма выручки в 2018 году незначительно выросла на 6,6% по сравнению с уровнем 2016 года. Прибыль до налогообложения в 2018 году составила – 2193 тыс. руб., что выше показателя 2016 года на 1%. Показатели рентабельности продаж и затрат в 2017-2018 гг. принимают положительное значение, что благоприятно сказывается на деятельности организации. В процессе производства организация получает различную продукцию, часть которой подлежит реализации. Для определения специализации организации рассмотрим структуру реализованной продукции АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА в таблице 2. На основании данных таблицы 2, можно сделать вывод о том, что наибольший удельный вес в структуре реализованной продукции занимает молоко. В среднем за три года данный показатель составил 61,8%. Среднегодовое поголовье коров в хозяйстве имеет стабильный характер, то есть за анализируемый период почти не изменяется и составляет 422 головы. Жирность молока составляет более 4%. Организация не испытывает проблем с реализацией молока. Основными покупателями являются АО «Комбинат детского питания» в г. Заречном и фабрика мороженого ООО «Ледяной Дом». Выручка от реализации продукции растениеводства всего в среднем за 3 года составила 22420,7 тыс. руб. или 48,6%. В основном от реализации пшеницы (15,6%).

Также в структуре товарной, животноводческой продукции достаточно высокий удельный вес занимает крупный рогатый скот в живой массе – порядка 9,1%.

Таблица 2 –Выручка от продажи продукции и ее структура

Отрасль производства и вид продукции	2016 г.		2017 г.		2018 г.		В среднем за 2016-2018 гг.	
	тыс. руб.	в % к итогу	тыс. руб.	в % к итогу	тыс. руб.	в % к итогу	тыс. руб.	в % к итогу
Продукция растениеводства-всего	27772	26,8	15 004	16,48	24486	22,2	22420,7	48,63
в том числе: пшеница	23436	22,7	7585	8,33	16408	14,88	15809,7	15,56
Кукуруза	32	0,03	-	-	-	-	10,7	0,01
Ячмень	391	0,38	-	-	224	0,2	205	0,2
Овес	791	0,76	111	0,12	-	-	300,7	0,29
Рыжик	-	-	1623	1,78	-	-	541	0,53
Горох	188	0,18	-	-	-	-	-	-
Прочие зерновые и зернобобовые	1397	1,4	5301	5,82	2823	2,56	2708	2,7
Подсолнечник	-	-	1623	1,78	4450	4,04	3106,3	3,1
Прочая продукция растениеводства	1537	1,48	222	0,24	581	0,5	780	0,76
Продукция животноводства – всего	75524	10,6	73637	6,98	83952	76,15	77704,3	76,5
в т.ч. молоко	57955	56,02	67069	73,64	63162	57,29	62728,7	61,8
Крупный рогатый скот в живой массе	1266	1,22	5810	6,38	20 684	18,76	9253,3	9,1
Свиньи в живой массе	1235	1,19	510	0,56	98	0,09	614,3	0,6
Овцы и козы в живой массе	-	-	25	0,03	-	-	8,3	0,008
Прочая продукция животноводства	4066	3,93	223	0,24	8	0,007	1432,3	1,4
Продукция животноводства собственного производства, реализованная в переработанном виде	2 513	2,4	-	-	-	-	-	-
Работы и услуги	152	0,15	2430	2,7	1814	1,6	1465,3	1,4
Всего по организации	103448	100	91071	100	110252	100	101590,3	100

Объём производства сельскохозяйственной продукции является одним из основных показателей, характеризующих деятельность сельскохозяйственной организации. От его величины зависит объем реализации продукции, ее себестоимость, прибыль от продаж, финансовое положение организации, ее платежеспособность и другие производственно-экономические показатели. Количество произведенной продукции определяется, с одной стороны, потребностями рынка, а с другой – имеющимися возможностями.

В таблице 3 приведены показатели производства основных видов продукции АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА».

Таблица 3 – Производство основных видов сельскохозяйственной продукции, ц

Вид продукции	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Отклонения (+,-) 2018 г. от	
				2016 г.	2017 г.
Озимые зерновые	11824	18573	16574	4750	-1999
Яровые зерновые	26041	20127	6793	-19248	-13334
Овес	-	7625	3101	-	-4566
Зернобобовые	5440	8533	2480	-2960	-6053
Ячмень	-	7267	5147	-	-2120
Кукуруза на зерно	5116	1690	2465	-2651	775
Подсолнечник	-	1597	4107	-	2510
Многолетние травы					
на сено	8716	8 181	4 340,0		
на зеленую массу	28013	42079	7411	-20602	-34668
Однолетние травы					
на сено	1266	897	235	-1031	-662
на зеленую массу	27329	23310	71127	43798	47817
Кукуруза на силос и зеленый корм	23507	19732	8512	-14995	-11220
Молоко	30169	30600	30658	489	58
Прирост живой массы крупного рогатого скота	1114	1117	1105	-9	-12
Прирост живой массы свиней	277	2996	684	407	-2312

Анализируя данные таблицы 3, можно сделать вывод о том, что производство зерновых культур за исследуемый период сократилось. Валовой сбор яровых и зерновых культур снизился почти в 4 раза. Аналогичная тенденция наблюдается по зернобобовым, ячменю, кукурузе на зерно и другим культурам. Продукция животноводства имеет тенденцию к увеличению. Производство молока в 2018 году 30658 ц, а прирост живой массы крупного рогатого скота составил 1105 ц. Кормовая база хозяйства представлена в основном кормами собственного производства, а конкретно, многолетние и однолетние травы, кукуруза на силос и зеленый корм, производство которых, к сожалению, сокращается.

Себестоимость продукции является одним из важнейших финансовых показателей деятельности предприятия. Она зависит от многих факторов, например таких, как эффективное использование земли, правильная организация труда, урожайность культур, и многих других. Данные о производственной себестоимости основных видов сельскохозяйственной продукции в АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Производственная себестоимость 1 ц основных видов сельскохозяйственной продукции, руб.

Виды продукции	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Озимые зерновые	776,8	561,35	780,14	100,4
Яровые зерновые	804,26	625,54	867,51	107,9
Овес	-	596,55	661,40	-
Зернобобовые	882,9	718,57	909,05	102,9
Ячмень	-	608,46	724,95	-
Кукуруза на зерно	627,26	2881,47	1874,92	в 2 раза
Подсолнечник	-	885,42	1424,39	-
Многолетние травы				
на сено	374,25	263,42	330,18	88,2
на зеленую массу	133,22	85,15	99,04	74,3
Однолетние травы				
на сено	281,2	287	306,38	108,9
на зеленую массу	142,6	86,57	76,88	53,9
Кукуруза на силос и зеленый корм	66,36	75,92	92,11	138,8
Молоко	1631,71	1842,97	2048,37	125,5
Прирост живой массы крупного рогатого скота	14220,63	15567,40	20665,65	145,3
Прирост живой массы свиней	25443,75	29520	28421,05	111,7

Анализируя данные таблицы 4 можно сделать вывод о том, что себестоимость 1 ц всех основных видов сельскохозяйственной продукции имеет тенденцию к увеличению. Производственная себестоимость 1 ц зерна озимых зерновых составила в 2018 году 780,14 руб., яровых зерновых 867,51 руб. В принципе, по сравнению с предыдущими годами такое увеличение является незначительным. Почти на 26% увеличивается производственная себестоимость 1 ц молока и на 45% производственная себестоимость 1 ц прироста живой массы крупного рогатого скота.

Увеличение производственной себестоимости связана с увеличением цен на энергоносители, корма, семена и посадочный материал и др.

В завершение данного подраздела необходимо проанализировать и сделать вывод о том, какие виды продукции являются рентабельными.

Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности. Рентабельность комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов.

Динамика рентабельности основных видов продукции представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Рентабельность производства основных видов сельскохозяйственной продукции

Вид продукции	2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	Рентабельность (убыточность), %		Рентабельность (убыточность), %		Рентабельность (убыточность), %	
	затрат	продаж	затрат	продаж	затрат	продаж
Зерновые и зернобобовые культуры	13,8	12,1	-3,7	-3,7	9,7	8,8
Подсолнечник	-	27,9	282,8	73,9	-79,5	-387
Прочая продукция растениеводства	38,8	-	36,4	26,7	7,5	6,9
Всего продукции растениеводства	14,9	12,9	0,39	0,39	8,9	8,2
Молоко	18,6	15,7	31,6	24,0	10,9	9,8
Крупный рогатый скот в живой массе	-28,8	-40,5	-55,8	-126,1	0,8	0,8
Свиньи в живой массе	-79,0	-376,5	-20,7	-26,1	-27,4	-37,8
Прочая продукция животноводства	-13,8	-15,9	-54,5	-119,7	-42,9	-75
Всего продукции животноводства	-5,9	-6,4	12,8	11,4	8,1	7,5
Всего по организации	-1,1	-1,1	1,6	1,6	4,4	4,2

Рентабельным видом продукции отрасли растениеводства за исследуемый период является зерно, уровень рентабельности продаж в 2018 году составил 8,8% и затрат 9,7%. В животноводстве производство всех видов продукции в 2016-2018 гг., является нерентабельным, за исключением молока. Это связано с тем, что в связи с монопольным положением перерабатываю-

щих предприятий, диктующих свои цены на сельскохозяйственную продукцию, хозяйство вынуждено реализовать произведенную продукцию по ценам ниже себестоимости. В целом рентабельность затрат и продаж организации за анализируемый период увеличилась. В 2018 году рентабельность продаж составила 4,2% и рентабельность затрат 4,4%. Таким образом, положительным моментом является увеличение рентабельности затрат и продаж в целом по организации.

2.2 Оценка организации нормирования труда в растениеводстве

Основные задачи организаций, занятых возделыванием полевых культур, в целом заключаются в получении прибыли, выполнении договорных обязательств по получению и реализации продукции, а также в максимальном обеспечении кормами животноводство.

В соответствии с общим планом руководство организации устанавливает задания по производству продукции и затратам, организует реализацию продукции, учет и контроль за работой, систему материального стимулирования.

Плановое задание выдается каждому трудовому коллективу организации. Для первичных трудовых коллективов плановое задание в растениеводстве включает следующие параметры: виды возделываемых культур, плановая урожайность и валовой сбор, качественные показатели, лимит расходования сырья и материальных ценностей. В основном производство продукции растениеводства в хозяйстве представлено зерновыми и масличными (озимая и яровая пшеница, ячмень, овес, горох, тритикале, подсолнечник, кукуруза) и кормовыми культурами (вико-овсяная смесь, многолетние травы). При это реализации подлежит лишь часть зерновых культур, всё остальное расходуется на нужды хозяйства (как кормовая база).

В АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА», система обработки включает следующие элементы: обработку почв чистых и занятых парах, озимых и яровых

культур, обработка почвы под яровые культуры. Глубокая вспашка выполняется на паровых полях и под пропашные культуры.

Предпосевная обработка проводится под всеми яровыми ранней весной, при достижении физической спелости почвы в сжатые сроки. Она заключается в проведении ранневесеннего боронования и культивации.

При обработке почвы и посеве используют следующие трактора и сельскохозяйственные машины: ДТ – 75, Т-150, МТЗ – 80, МТЗ – 82, бороновальный агрегат БЗСС – 1,0, БИГ-3; культиваторы КПС – 4; сеялки СЗУ – 3,6, СЗС – 2,1, СЗА – 3,6; агрегаты для прикатывания ЗКК – 6; плоскорез КПГ – 250; для транспортировки семян и удобрений 2ПТС – 4.

Уборку урожая зерновых ведут комбайнами Дон – 1500. При транспортировке зерна с полей используется автотранспорт: ЗИЛ – 45053, ЗИЛ – 45021, КАМАЗ-55145, ГАЗ-63 в исключительных случаях привлекается трактор Т-150К09 с телегой ПТС-9.

В настоящее время в АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА», выращивают озимую пшеницу сорт «Безенчукская 380», яровую пшеницу, бобы сорт «Пензенский», ячмень сорт «Нутанс 553», овес сорт «Горизонт», а также кукурузу на силос и зеленый корм.

При размещении культур в полях севооборота учитывают, что каждое растение требует определенных сроков и способов обработки почвы, посева, ухода за посевами и уборки. Культуры с коротким вегетационным периодом развития (однолетние травы на зеленый корм, горох, ячмень и др.) убирают в более ранние сроки и раньше освобождают почву под посев озимых. Другие растения, с более длинным вегетационным периодом (сахарная свекла и др.) освобождают поле позднее, и осенью на этих полях должна проводиться соответствующая обработка почвы под посев культур в следующем году.

В севообороте, где по разработанной структуре посевных площадей преобладают ранние зерновые культуры, важнейшие работы (посев, уборка) надо выполнять в очень сжатые сроки. В эти периоды возникает большое напряжение в использовании тракторов машин, рабочей силы. Если в севообо-

роте размещают озимые, ранние и поздние зерновые культуры, пропашные многолетние и однолетние травы, то посев, уход за посевами и уборка проводятся в разные сроки, что позволяет равномерно использовать технику и рабочую силу уменьшить напряженность в самые ответственные периоды сельскохозяйственных работ, что в конечном итоге положительно скажется на себестоимости.

В АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА», применяют следующую последовательность высева культур:

Почвозащитный травопольный севооборот.

1. Многолетние травы
2. Многолетние травы
3. Многолетние травы
4. Кормовые бобы
5. Ячмень с подсевом многолетних трав.

Полевой зернопаротравянопропашной севооборот.

1. Чистый пар + однолетние травы
2. Озимая пшеница
3. Яровая пшеница
5. Овес
6. Яровая пшеница с подсевом многолетних трав
7. Многолетние травы

Семеноводческий зернопаропропашной севооборот.

1. Чистый пар
2. Озимая пшеница
3. Горох - Ячмень - Яровая пшеница
4. Многолетние травы

Экологический зернопаровой севооборот.

1. Чистый пар
2. Озимая пшеница
3. Яровая пшеница
4. Кормовые бобы
5. Овес
6. Ячмень

Чередование культур в севообороте осуществляется по принципу плодосмена. Все культуры размещены по лучшим предшественникам для каждой культуры.

В данных севооборотах чередование культур осуществляется: чистый пар-озимые-яровые.

Рассмотрим структуру посевных площадей АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА». Обратимся к таблице 6.

Таблица 6– Структура посевных площадей

Культура	2016 г.		2017 г.		2018 г.		2018 г. к 2016 г., %
	га	%	га	%	га	%	
Зерновые и зернобобовые	2102	54,9	2273	58,9	1678	46,3	79,8
Подсолнечник	-	-	86	2,2	114	3,14	-
Многолетние травы	611	15,9	586	15,2	619	17,1	101,3
Однолетние травы	1026	26,8	681	0,3	910	25,1	88,7
Кукуруза на силос и зеленый корм	153	3,9	147	3,8	173	4,8	113,1
Итого посевов	3829	100	3854	100	3628	100	94,8

Данные таблицы 6 свидетельствуют о том, что в АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» наблюдается тенденция сокращения посевных площадей. Наибольшую долю всей площади посева занимают зерновые и зернобобовые. Так, в 2017 году их удельный вес составил 58,9%. На 13,1% возросла площадь кукурузы на силос и зеленый корм за анализируемый период. Значительный удельный вес в структуре посевных площадей занимают

многолетние травы, что объясняется наличием в хозяйстве поголовья крупного рогатого скота.

Урожайность сельскохозяйственных культур – это результативный, качественный показатель в растениеводстве, динамику и уровень которого определяет множество факторов. Значительное влияние на урожайность оказывают такие факторы, как природно-климатические условия, качество почвы, качество семенного материала, уровень агротехники, организация труда и производства и т.д.

Данные об урожайности сельскохозяйственных культур в организации приведены в таблице 7.

Таблица 7– Урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га

Культура	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г., %
Озимые зерновые	50,5	43	25,1	49,7
Яровые зерновые	18,9	30,2	28,9	152,9
Зернобобовые	18,8	24,5	15,5	82,4
Овес	-	27,1	19,3	-
Ячмень (озимый и яровой)	-	24,7	14,1	-
Кукуруза на зерно	85,3	30,2	35,7	41,9
Подсолнечник	-	18,6	36	-
Многолетние травы:				
на сено	23,8	22,2	10,9	45,8
на зеленую массу	-	71,8	-	-
Однолетние травы:				
на сено	15,8	28,9	11,8	74,7
на зеленую массу	-	34,2	-	-
Кукуруза на силос и зеленый корм	153,6	134,2	77,4	50,4

Анализ данных таблицы 7 показал, что урожайности зерновых яровых культур увеличилась на 52,9%. По озимым зерновым наблюдается обратная тенденция. Урожайность многолетних и однолетних трав изменяется скачкообразно. Что касается урожайности кукурузы на силос и зеленый корм и на зерно, то она сокращается практически на половину.

Основной формой организации труда в АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» является производственная бригада. Производственная бригада – это коллек-

тив рабочих, организованный для совместного выполнения производственного задания на основе взаимопомощи и общей ответственности за результаты труда. Главным в бригаде является бригадир.

Все технологические операции при производстве продукции растениеводства полностью механизированы. В АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» имеется достаточная материально-техническая база. Организация использует технику только отечественного производителя, которая морально и материально устарела. Производительной силой на любом предприятии является численный и квалификационный состав работников.

Численность работников и оплата труда приведена в таблице 8

Таблица 8 – Численность и заработная плата работников организации

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Среднегодовая численность работников по организации – всего, чел.	144	112	89
из них: трактористы - машинисты	14	14	10
Среднемесячная оплата труда по организации – всего, руб.	19844,3	21547,6	24703,2
из них трактористы - машинисты	30238,1	30357,1	32083,3

Исходя из данных таблицы 8, можно сделать вывод о том, что среднегодовая численность работников, как было уже отмечено, сокращается. Численность трактористов-машинистов снизилась на 4 человека. Что касается среднемесячной оплаты труда, то она за анализируемый период увеличилась на 24,5%. Среднемесячная оплата труда трактористов-машинистов в 2018 году по отношению к 2016 году увеличилась на 6,1%, что обусловлено сокращением численности работников.

Использование трудовых ресурсов в сельском хозяйстве вытекает из особенностей воспроизводственного процесса в отрасли и характеризуется:

1) неравномерность рабочей силы, связанной с сезонностью сельскохозяйственного производства;

- 2) тяжелыми условиями труда;
- 3) необходимостью высокой квалификации;
- 4) необходимостью своевременного выполнения технологических операций;
- 5) низкой социальной и стоимостной оценкой сельскохозяйственного труда;
- 6) слабой механизацией и автоматизацией производства;
- 7) относительно низкой производительностью труда;
- 8) необходимостью привлечения значительного числа сезонных и временных работников в напряжённые периоды.

Обеспеченность трудовыми ресурсами приведена в таблице 9.

Таблица 9 – Обеспеченность трудовыми ресурсами

Показатель	2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	всего, чел.	% к итогу	всего, чел.	% к итогу	всего, чел.	% к итогу
Работники занятые в сельском хозяйственном производстве, всего	134	87	106	84,1	88	86,4
В том числе рабочие постоянные	112	72,7	86	68,3	72	69,9
Из них: трактористы-машинисты	14	9,1	14	11,1	10	9,7
Рабочие сезонные и временные	2	1,3	2	1,6	2	1,9
Служащие	20	12,9	18	14,3	14	13
из них: руководители	6	3,9	5	3,9	4	3,9
специалисты	14	9,1	13	10,3	10	9,7
Работники, занятые в подсобных промышленных предприятиях и промыслах	-	-	2	1,6	1	0,9
Итого	154	100	126	100	103	100
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	5546	-	3834	-	3834	-
Обеспеченность трудовыми ресурсами, чел/100 га	2,8	-	3,3	-	2,7	-

На основании данных таблицы 9, можно сделать вывод о том, что обеспеченность рабочей силой за исследуемый период снизилась с 3,3 до 2,7 человек в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий. В результате снижения численности работников в 2018 году на 18 человек по сравнению с 2017 годом в структуре рабочей силы сократился удельный вес трактористов-

машинистов и специалистов. В организации отсутствуют специалисты в области нормирования труда.

Эффективность использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве определяется показателями производительности труда, которые можно классифицировать следующим образом.

Прямые показатели:

производство отдельных видов сельскохозяйственной продукции в единицу рабочего времени в натуральном выражении;

производство отдельных видов сельскохозяйственной продукции в единицу рабочего времени в стоимостном выражении.

Обратные показатели:

трудоемкость производства отдельных видов сельскохозяйственных продукции в натуральном выражении;

трудоемкость производства отдельных видов сельскохозяйственных продукции в стоимостном выражении.

Косвенные показатели:

трудоемкость работ

Производство продукции сельского хозяйства в расчете на 1 чел.-ч затрат труда определяют на основе соотношения объемов производства сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении и соответствующих затрат труда. [26]

Таблица 10 – Натуральные показатели производительности труда и трудоемкость сельскохозяйственной продукции АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» в 2016-2018 гг.

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2016 г.,%
Валовое производство продукции растениеводства, ц				
Озимые зерновые	11824	18573	16574	140,2
Яровые зерновые	26041	20127	6793	26,1
Овес	-	7625	3101	-
Зернобобовые	5440	8533	2480	45,6
Ячмень	-	7267	5147	-
Кукуруза на зерно	5116	1690	2465	48,2
Подсолнечник	-	1597	4107	-
Многолетние травы				
на сено	8716	8181	4340	49,8
на зеленую массу	28013	42079	7411	26,5
Однолетние травы				
на сено	1266	897	235	18,7
на зеленую массу	27329	23310	71127	В 2,5раза
Кукуруза на силос и зеленый корм	23507	19732	8512	36,2
Прямые затраты труда на производство продукции растениеводства, тыс. чел.-ч:				
Озимые зерновые	26	15	13	50
Яровые зерновые	35	6	5	14,3
Овес	-	5	3	-
Ячмень	-	5	2	-
Кукуруза на зерно	2	2	2	100
Подсолнечник	-	2	3	-
Многолетние травы				
на сено	2	3	4	в 2 раза
на зеленую массу	5	5	3	60
Однолетние травы				
на сено	2	4	1	50
на зеленую массу	7	2	2	28,6
Кукуруза на силос и зеленый корм	4	5	4	100
Расчетные показатели				
Производство продукции растениеводства на 1 чел.-ч затрат труда:				
Озимые зерновые	0,5	1,2	1,3	В 2 раза
Яровые зерновые	0,7	3,4	1,4	В 2 раза
Овес	-	4,5	1,03	-
Ячмень	-	1,4	1,7	-
Кукуруза на зерно	2,6	0,8	1,2	46,2
Подсолнечник	-	0,8	1,4	-
Многолетние травы				
на сено	4,4	2,7	1,1	25
на зеленую массу	5,6	8,4	2,5	44,6
Однолетние травы				
на сено	0,6	0,2	0,2	33,3

Продолжение таблицы 10

на зеленую массу	3,9	11,7	35,6	В 9 раз
Кукуруза на силос и зеленый корм	5,9	3,9	2,1	35,6
Трудоемкость производства продукции растениеводства, чел.-ч/ц				
Озимые зерновые	2,2	0,8	0,8	36,3
Яровые зерновые	1,3	0,3	0,9	69,2
Овес	-	0,7	1,6	-
Ячмень	-	0,7	0,9	-
Кукуруза на зерно	0,4	1,2	0,8	В 2 раза
Подсолнечник	-	1,3	0,7	-
Многолетние травы				
на сено	0,2	0,4	0,9	В 4 раз
на зеленую массу	0,2	0,1	0,4	В 2 раза
Однолетние травы				
на сено	1,6	4,5	4,3	В 2 раза
на зеленую массу	0,3	0,09	0,03	10
Кукуруза на силос и зеленый корм	0,2	0,3	0,5	В 2 раза

Из данных таблицы 10 следует, что производительность труда в организации в натуральных показателях возросла, а трудоемкость производства продукции растениеводства наоборот сократилась, что говорит о росте эффективности сельскохозяйственного производства.

2.3 Система управления нормированием труда в организации

Система управления нормированием труда, включает в себя управляемую подсистему и управляющую подсистему, и механизм, обеспечивающий взаимодействие управляемой и управляющей подсистем.

Объектом управления (управляемой подсистемой) выступает функционирующая (действующая) система нормирования труда на предприятии.

Механизм управления нормированием труда – это совокупность методов, средств, приемов, рычагов, технологий воздействия субъекта управления на управляемый объект – систему нормирования труда с целью обеспечения эффективного ее функционирования и развития. Важнейшие составляющие данного механизма – организационный и экономический разделы управления

нормированием труда, тесно взаимосвязанные и взаимодействующие друг с другом.[11]

Высокий уровень организации труда и его нормирование во многом определяют прибыльность производства и в конечном итоге конкурентоспособность организации.

Основное внимание ученых и практиков направлено на увеличение объемов производства растениеводческой продукции.

В этих условиях возрастают и требования к точности, обоснованности, прогрессивности, реальности норм затрат труда, а следовательно, к методам и способам их установления. Нормы труда в организации используются в целях:

- планирования труда (определения плановой трудоемкости работ; расчета необходимой численности работников как по профессиям, так и по квалификации и т.д.);

- оценки и контроля издержек производства, в том числе на рабочую силу (определения средств на оплату труда, количества необходимого оборудования; обоснования мероприятий по повышению производительности труда; разработки оптимальных вариантов организации и обслуживания рабочих мест и т.д.);

- разработки премиальных систем в зависимости от точности и напряженности установленных норм затрат труда и для других целей. [14]

В АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА для определения норм выработки в растениеводстве используются не актуальные нормативные документы. Это связано с тем, что в организации не ведется работа по определению норм труда. Все действующие нормы берутся из технических характеристик тракторов и сельскохозяйственных машин. В организации отсутствует техника зарубежного производства, поэтому нормы не менялись на протяжении нескольких лет.

К сожалению, сейчас в организации нет экономической службы, которая раньше занималась проведением фотохронометражных наблюдений. Ис-

ходя из этого, можно сделать вывод о том, что в хозяйстве нормированию труда не уделяется должного внимания.

Нормирование труда является важнейшей составляющей для расчета оплаты труда. В организации есть «Положение об оплате труда работников», в котором отражается взаимосвязь нормирования и оплаты труда. Таким образом, изменение оплаты труда в данном случае зависит только от изменения минимального размера оплаты труда. Это является отрицательным фактором, влияющим на мотивацию трудовой деятельности работников, так как наряду с величиной оплаты труда работник должен четко видеть норму выработки.

Фактически нормы выработки определяются по разрядам исходя из минимального размера оплаты труда и используемой техники. Систематизацией норм выработки занимается учетчик. В организации необходимо пересмотреть сложившееся состояние нормирования труда и обратить внимание на следующие требования к нормированию труда:

Прогрессивность. Учет в норме достижений и перспектив развития науки и техники, передового производственного опыта.

Объективность. Установление нормы по факторам, не зависящим от личных качеств отдельного исполнителя.

Физиологичность. При установлении норм учтена эргономика и психофизиологические особенности человеческого организма.

Экономическая обоснованность. Должны предусматриваться такие приемы выполнения работы, которые обеспечивали бы наименьшие затраты живого и овеществленного труда.

Техническая обоснованность. Расчет и корректировка нормы на основе инженерно-экономических расчетов при изменении условий производства.

Использование научно-обоснованных норм выработки позволяет правильно организовать трудовые процессы, регламентировать выполнение основных производственных операций, сформировать порядок выполнения вспомогательных работ и определить регламент времени отдыха. В результате, организация процесса труда позволяет выявить резервы рабочего време-

ни, внедрить новые технологии в трудовую деятельность, использовать опыт других предприятий и улучшить показатели трудовых ресурсов предприятия.

[16]

Отсутствие нормирования труда в организации влияет на формирование слабых сторон внутренней среды, которые отражены в SWOT анализе. Применяемый для анализа среды метод SWOT является довольно широко признанным подходом, позволяющим провести совместное изучение внешней и внутренней среды. Метод SWOT дает возможность установить связи между сильными и слабыми сторонами. Методология предполагает сначала выявления сильных и слабых сторон, угроз и возможностей, а затем связей между ними, которые в дальнейшем могут быть использованы для определения стратегии организации.

Таблица 11 – SWOT анализ АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА»

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> – наличие земельных, трудовых ресурсов; – социальная значимость производимой продукции; - готовность персонала к переходу на новые более эффективные системы мотивации и стимулирования труда. 	<ul style="list-style-type: none"> -высокая изношенность материально-технической базы; -отсутствие экономической службы, а в частности специалиста по нормированию труда; -недостаточно развитая сбытовая сеть; -низкий уровень развития маркетинга. -недовыполнение или перевыполнение норм труд; -дальнейшее снижение мотивации труда персонала к более эффективному труду.
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> – государственная поддержка сельского хозяйства; – выход на новые рынки; – научно-технический прогресс; -внедрения более эффективных систем менеджмента, управления персоналом, мотивации и стимулирования труда и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> – снижение покупательской способности населения; – высокая конкуренция на рынке сельскохозяйственной продукции; – диспаритет цен на продукции сельского хозяйства и промышленности;

Сравнив преимущества и недостатки организации с возможностями и угрозами можно дать следующие рекомендации для АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» по использованию неучтенных возможностей: обновление материально-технической базы, а конкретно использование новой высокопроизводительной техники с возможностью подсчета нормы выработки; введение новой штатной единицы – экономист, который будет заниматься вопросами управления нормированием труда.

3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ НОРМИРОВАНИЕМ ТРУДА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

3.1 Внедрение методики расчета норматива численности экономической службы

Труд специалистов и руководителей отличается творческим характером и большим разнообразием выполняемых производственных функций. Основные закономерности труда специалистов и руководителей:

умственный характер деятельности;

наличие творческих элементов в ее осуществлении;

необходимость использования обширной научной и справочной информации;

значительный удельный вес затрат времени на ее поиск, анализ и обобщение;

высокая ответственность за качество выполняемых работ и правильность принимаемых решений.

Обоснование норматива численности предполагает изучение использования рабочего времени, целью которого является выявление причин, частоты и размеров потерь фонда рабочего времени, степени уплотнения рабочего дня, а также разработка на этой основе конкретных мероприятий по устранению выявленных потерь рабочего времени. [22]

Цель нормирования труда руководителей и специалистов – устранение нерациональных элементов трудового процесса, а следовательно, повышение эффективности управленческого труда. Задачи такого нормирования охватывают: расчет и планирование численности руководителей, специалистов и служащих в целом по предприятию, по отдельным функциям управления и структурным подразделениям, формирование подразделений оптимального размера, распределение работ между исполнителями, составление штатных расписаний.

В этих случаях для нормирования труда руководителей и специалистов применяется различные нормативные материалы. К ним относятся: нормативы обслуживания, регламентирующее число объектов (машин, работников, подразделений, материалов), закрепленных за одним специалистом, нормативы соотношения численности, регламентирующие количественные пропорции между различными категориями и должностными группами, необходимые для количественного выполнения определенного объема инженерно-управленческих работ в условиях эффективного использования труда работников.

Для целей нормирования руководителей, специалистов и служащих в зависимости от функций можно условно разделить на следующие группы:

линейные руководители и руководители функциональных подразделений, осуществляющих общее руководство трудовым коллективом;

специалисты, осуществляющие экономические функции (техно-экономическое планирование, организация производства и труда, бухгалтерский учет, материально-техническое обеспечение, сбыт, финансовая деятельность);

специалисты, осуществляющие инженерно-техническое обеспечение производства (технологическая и конструкторская подготовка);

служащие, занятые делопроизводством, информационным и хозяйственным обслуживанием.

Для линейных руководителей и руководителей функциональных подразделений сложность и трудоемкость управленческих процессов определяется числом подчиненных работников. Поэтому для этой категории работников используют нормы управляемости. Затраты труда специалистов, осуществляющих экономические функции и техническую подготовку производства, связаны с выполнением повторяющихся в течение года, месяца работ и операций различной сложности. [34]

Для нормирования численности специалистов наибольшее распространение получили укрупненные методы, использующие нормативы численно-

сти по отдельным функциям управления. При этом учитываются факторы, косвенным образом влияющие на трудоемкость работ.

В отечественной и зарубежной теории и практике нормирование труда специалистов находят широкое применение как прямые, так и косвенные методы установления норм времени, численности, занятости и других трудовых нормативов и показателей, позволяющих регламентировать деятельность персонала на научной основе.

Укрупненный норматив численности специалистов определенной функции управления рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{ч}} = K * X^a * Y^b * Z^c$$

где K – постоянный коэффициент, выражающий связь нормативов с численными значениями факторов;

X, Y, Z – численные значения факторов;

a, b, c – показатели степени при численных значениях факторов, характеризующих степень влияния соответствующего фактора на численность работников по функциям управления. [26]

Недостатком применение данной методики является отсутствие точности и наличие определенных субъективных факторов.

В советское время были разработаны нормативы, согласно которым экономист по труду должен быть один на хозяйство, имеющее численность от 300 до 500 среднегодовых работников. По нашему мнению, наличие экономиста по труду необходимо и в организациях с меньшей численностью работников.

Более точная методика определения численности работающих по нормам управляемости и по функциям управления. Норма управляемости – это количество людей, которые находятся в непосредственном подчинении руководителя. Оптимальная норма управляемости – 7 чел. Это обусловлено особенностью оперативной памяти человека хранить информацию о семи не связанных между собой объектах. Для руководящих должностей в подразделениях могут применяться следующие значения показателей нормы управ-

ляемости: при незначительном объеме нестандартных работ, требующих высокой квалификации сотрудников – 5-7 чел.; в подразделениях с установившимися стандартизированными процедурами – 10-12 чел.; для стандартизированных типовых работ – 15-17 чел.

Для предприятия важно определить общую численность работников по каждой функции. Ее рассчитывают с помощью методов корреляционного анализа, учитывающего влияние наиболее существенных факторов на трудоемкость работ по данной функции. Количество управленцев по функциональным обязанностям реализации основных функций управления можно рассчитать по данным таблицы 12.

Таблица 12 – Определение количества управленцев

Характеристика функциональных обязанностей руководителей и их подразделений	Расчетная формула количества работников аппарата управления по функциям управления
Общее (линейное) управление основным производством	$K_y = 23,6615 + 0,0011 \times M_p + 0,029 \times K_{пп}$
Стандартизация и сертификация продукции, технологических процессов и других элементов производства	$K_{ст} = 0,05 \times (K_{нов} + K_{отк})$
Подготовка производства	$K_{спп} = 1,85 + 0,0051 \times K_{пп}$
Организация труда и заработной платы	$K_{отиз} = 11,2142 + 0,0031 \times K_{ппп}$
Оперативное управление основным производством	$K_{оп} = 12,0716 + 0,0286 \times K_{пп} + 0,523 \times Ч_{сп}$
Технико-экономическое планирование	$K_{пэо} = 5,015 + 0,0006 \times K_{ппп} + 0,0006 \times M_p$
Бухгалтерский учет и финансовая деятельность	$K_{бух} = 3,9603 + 0,0013 \times M + 0,0045 \times K_{ппп}$
Комплектование и подготовка кадров	$K_{ок} = 2,2129 + 0,0012 \times K_{ппп}$
Охрана труда	$K_{отигб} = 1,1 + 0,0062 \times M_p$
Общее делопроизводство и хозяйственное руководство	$K_d = 1,7883 + 0,0019 \times K_{ппп} + 0,0002 \times Д$

Пояснения к условным сокращениям в таблице 12:

K_y – общее количество руководителей разного уровня;

M_p – количество рабочих мест в основном производстве;

$K_{пр}$ – количество рабочих основного производства;

$K_{ст}$ – количество работников служб стандартизации и сертификации;

$K_{нов}$ – число работников, занятых разработкой и внедрением новых технологий и оборудования;

$K_{отк}$ – число работников отдела технического контроля;

$K_{спп}$ – количество работников службы подготовки производства;

$K_{отиз}$ – количество работников отдела оплаты труда;

$K_{ппп}$ – общее количество промышленно-производственного персонала;

$K_{оп}$ – численность работников отдела технического обеспечения производства;

$Ч_{сп}$ – численность самостоятельных структурных подразделений предприятия, ед.;

$K_{пэо}$ – количество работников планово-экономического отдела;

$K_{бух}$ – количество работников бухгалтерии и финансового отдела;

M – численность наименований, типоразмеров и артикулов материалов, полуфабрикатов, закупленных изделий, ед.;

$K_{ок}$ – количество работников службы подготовки кадров;

$K_{отитб}$ – количество работников отдела охраны труда и техники безопасности;

$K_{д}$ – количество работников отдела делопроизводства и хозяйственного обслуживания;

D – годовой документооборот, ед. [24]

На основании данных таблиц 12 мы можем использовать методику определения количества персонала по следующей формуле.

$$K_{пэо} = 5,015 + 0,0006 \times K_{ппп} + 0,0006 \times M_p$$

По данной формуле произведен расчет исходя из численности работников и рекомендации главного бухгалтера АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА».

$$K_{\text{пэо}} = 5,015 + 0,0006 \times 88 + 0,0006 \times 72 = 5,1$$

В результате численность работников планово-экономического отдела составит 5 человек.

Приведенная методика расчета численности работников показывает в идеале численность работников планово-экономического отдела. Но по факту в исследуемой организации, по мнению главного бухгалтера введение штатной единицы – экономиста по труду благоприятно скажется на общей деятельности организации.

К сожалению, на сегодняшний день профессионалов можно пересчитать по пальцам. Во времена «перестроек» первые, на ком начинают «экономить», – инженеры по труду и экономисты. При этом не принимается в расчет, что правильно выстроить экономику предприятия могут именно они, а не специалисты по производству, снабжению или сбыту. К тому же зарплата инженера (экономиста) по труду не очень высока. Хотя, на наш взгляд, у этой профессии большой потенциал.

Экономист по труду – специалист с высшим образованием экономического направления и опытом трудовой деятельности от 6 месяцев, который является штатной единицей планово-экономического отдела, финансового или отдела по труду и зарплате.

Главные задачи экономиста по трудовым отношениям:

охватить всю область работы предприятия, которая связана с организацией и оптимизацией трудовой деятельности каждого отдельно взятого работника и всего трудового коллектива в целом

контролировать данную сферу деятельности организации, вовремя внося соответствующие изменения и корректировки, планируя и учитывая все возможные варианты развития трудовых отношений для дальнейшего успешного функционирования предприятия. [26]

Экономист по труду рассчитывает размер зарплаты для представителей каждой профессии – от бухгалтера до машиниста-тракториста. Кроме того, он знает, как оценить результаты труда работников предприятия. Экономист

по труду осуществляет работу по совершенствованию организации труда, форм и систем заработной платы, материального и морального стимулирования, разрабатывает проекты перспективных и годовых планов по труду и заработной плате предприятия и его подразделений, планов повышения производительности труда и совершенствования его организации. Также он рассчитывает фонды заработной платы и численность работающих с учетом необходимости наиболее рационального использования трудовых ресурсов, обеспечения правильного соотношения работников по категориям персонала и квалификационным категориям, участвует в определении потребности в рабочих и служащих, планировании подготовки квалифицированных кадров, доводит плановые показатели до подразделений предприятия. Основная цель – способствовать высоким показателям производительности труда и обеспечить непрерывность производственного процесса, разработав оптимальный трудовой график и схему поощрения для каждого работника. [33]

Предлагаемая структура управления АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» с введением новой штатной единицы представлена на рис 1.



Рис.1 – Проектируемая структура управления АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА»

Структура управления – система, фиксирующая соподчиненность работников аппарата управления. Их связь по горизонтали и вертикали фиксируется в положениях подразделений – штатном расписании и должностных инструкциях. Звеном структуры управления является конкретное должностное лицо, а совокупность звеньев, расположенных на одном уровне соподчинения есть ступень. [36]

Планово-экономический отдел состоит из главного (старшего) экономиста. Он организует плановую и экономическую работу, составление хозяйственных заданий и их выполнение, совместно с другими специалистами разрабатывает перспективные, текущие и оперативные планы. Отдел принимает активное участие в контроле и реализации планов. Значительный удельный вес в его работе занимает анализ хозяйственной деятельности, что помогает своевременно выявить отклонения от планов, изыскивать пути их устранения. Должностные инструкции экономиста по труду приведены в приложении 3.

Отдел проводит большую работу по оплате труда и внедрению рациональной системы материального стимулирования, участвует в повышении экономических знаний тружеников хозяйства.

3.2 Обоснование использования системы GPS навигации в растениеводстве

В растениеводстве при проведении механизированных полевых работ широко используется разнообразная сельскохозяйственная техника. Предприятие заинтересовано, чтобы его техника приносила максимальный доход и, при этом, отнимала как можно меньше различных ресурсов: человеческих, энергетических, временных и так далее.

Организации в случае, если у них технически устаревшее оборудование, несут значительные потери и значительно проигрывают по показателям качества тем, кто использует новое оборудование. При этом к наиболее зна-

чимым относятся такие показатели как точность, потребление горючего, производительность труда, эффективность труда. [31]

Для каждого вида механизированных работ используют свои методики определения норм труда. Однако все методики базируется на трех основных вариантах определения норм: 1) по материалам хронографии рабочего дня, 2) по нормативам или нормативным таблицам; 3) по вариантам организации труда и механизации трудовых ресурсов.

В организациях, где отсутствует экономист по труду хронометраж проводят своими силами. Происходит это следующим образом. Например, организация приобрела новую сеялку, либо другой агрегат. На данную сеялку необходимо рассчитать норму выработки. Для этого ее прицепляют к трактору, который уже используется в организации и выезжают на поле. В течение 4-х часов происходит апробация новой техники. Затем составляется акт проведения хронометража, по которому рассчитывают норму выработки и расход топлива. Все это утверждает и подписывает специальная комиссия.

Развитие техники и технологии на современном этапе оказывает влияние на подходы к нормированию труда, упрощает и делает более точными проведение наблюдений. [27]

К новым технологиям в области управления нормированием труда в сельском хозяйстве можно отнести в первую очередь, использование навигационных систем для сельскохозяйственной техники.

Навигация является одним из наиболее рентабельных вложений в развитие сельского хозяйства.

Система параллельного вождения плюс автопилот для трактора или комбайна. Позволяет сократить длину холостого хода и уменьшить ширину разворотной полосы. Точность выполнения работ в системах параллельного вождения с применением автопилотирования может составлять до 2,5 см. Такая система состоит из GPS приемника, основного модуля для обработки данных и блока питания, который позволяет подключать прибор к бортовой электросети.

Автопилотирование состоит из электрогидравлической системы автоматического управления. Водитель сельскохозяйственной техники выполняет маневры на поворотах, что дает возможность в полной мере сосредоточить ему внимание на выполнении сложного технологического процесса. Прибор имеет возможность считывать и запоминать начальные и конечные точки движения, а также строить в автоматическом режиме параллельные линии для движения.

Курсоуказатель. Показывает направление следования техники с учетом установленной ширины захвата и прорисовкой линии обработанной поверхности. Движение можно осуществлять в режиме прямых линий или с повторением неровностей первого прохода. Точность вождения в современных курсоуказателях может быть на уровне 15 см. [41]

Система параллельного вождения (курсоуказатель) рассчитана на выполнение работ даже в условиях плохой видимости.

Отклонения, которые допускаются при этом находятся в минимальных пределах:

для посевных работ ± 10 см;

при проведении опрыскивания ± 30 см;

во время пропашных работ ± 3 см.

После установления GPS трекеров (маячков) на всю технику и служебный транспорт можно точно рассчитать и вести учет затраченного топлива и времени.

GPS-мониторинг остановит махинации с топливом, а также нецелевое применение техники, вы можете контролировать ее в режиме online, дабы устранить простои, а также оптимально распределить имеющиеся ресурсы. Вы четко будете знать, сколько на самом деле каждая единица работала, за какой промежуток израсходовано топливо, сколько было обработано площадей и сколько было затрачено времени.

Итак, применение GPS для сельского хозяйства дает такие плюсы:

- заметно увеличивает эффективность применения сельскохозяйственной техники;

- исключено нецелевое применение техники;
- увеличивается качество контроля работы техники;
- исключены случаи излишнего расхода топлива;
- автоматизация и упрощение многих процессов;
- заметно повышается уровень дисциплины;
- снижаются расходы на ГСМ и обслуживание техники;
- вам точно известна площадь обрабатываемых полей;
- снижаются временные расходы на простои;
- оптимальное использование парка существующей техники;
- увеличивается срок эксплуатации;
- растет безопасность техники и труда;
- повышается вероятность нахождения похищенного транспорта;
- возникает шанс накапливать и обрабатывать аналитические данные,

создавать отчеты.

К недостаткам можно отнести следующие возможные проблемы:

Стоимость качественного и надежного навигационного оборудования – внедрение современных технологий тормозит по причине дороговизны оборудования.

Технические сложности. В условиях сельской местности не всегда удастся найти специалиста, который сможет работать на современном оборудовании (проблема квалифицированных кадров). [27]

Отсутствие практики. Стремительное совершенствование и разработка новых технологий не позволяет получить быстрый практический опыт и навыки использования навигационных систем.

Проблема внедрения современных технологий в сельском хозяйстве обусловлена дефицитом информации руководителей предприятий о преимуществах использования новых методик. В тоже время, в рамках конкурентной борьбы за рынки сбыта и получении максимальной прибыли при опти-

мизации затрат, системы навигационного управления постепенно внедряются предприятиями, которые уже успели оценить все преимущества современных технологий.

На механизированных полевых работах могут использоваться различные системы навигации. В качестве примера рассмотрим навигатор Trimble EZ-Guide Plus.

Установка и пуско-наладка системы EZ-Guide Plus занимает всего несколько минут, также быстро происходит освоение прибора водителем. Полное управление системой осуществляется с помощью всего лишь 3-х кнопок, для дополнительного удобства управления системой может использоваться 6-ти кнопочный выносной пульт.

При использовании для вождения системы EZ-Guide Plus вы выполняете работы быстрее, чем при обычном способе вождения. В результате снижается стоимость обработки гектара и освобождаются ресурсы, которые вы можете использовать на других работах. Система позволяет более продуктивно использовать время, что особенно важно в разгар полевых работ, вы можете работать не только днем, но и ночью или в условиях плохой видимости.

Система параллельного вождения EZ-Guide Plus, также снижает утомляемость водителя и увеличивает безопасность при проведении сельскохозяйственных работ. Использование системы EZ-Guide Plus позволяет сразу же ощутить материальную выгоду от применения, поскольку при вождении исключаются пропуски и перекрытия между рядами, что в свою очередь экономит семена и удобрения и снижает затраты на топливо. Таким образом, снижается общая себестоимость продукции. [21]

Особенностью данной системы является, возможность запоминать не только конечные и начальные точки ряда, но и любую кривую в качестве опорной линии позволяет реализовать самые разные варианты обработки, которые приведены на рисунке 2.



Рис. 2 – Варианты обработки почвы

Технические характеристики

Функции индикатора траектории:

панель из 35 светодиодов;

графический жидкокристаллический экран 160x120 пикселей;

изменяемая яркость;

вакуумное крепление для быстрой установки на стекло кабины;

встроенный или внешний приемник GPS.

Функции встроенного приемника GPS (опция):

12-ти канальный DGPS приемник;

определение местоположения на основе передовых технологий;

технология Everest для исключения влияния помех;

точность параллельного вождения (от ряда к ряду) от 15 до 30 см.

Антенна EZ-Guide:

высококачественная антенна, надежно работающая в условиях интерференции радиосигнала;

8-ми метровый антенный кабель;

магнитное крепление и монтажная пластина для простой установки;

узко профильный корпус минимизирует сокращение зоны обзора.

Аксессуары:

карточка для проведения быстрых настроек и руководство пользователя;

опционально – 6-ти кнопочный пульт управления со встроенным звуковым сигналом;

функция звуковой сигнализации (требуется выносной или внешний звуковой сигнал);

опционально - кабель для Ввода/Вывода информации;

шаблон А-В для параллельного вождения по прямым рядам (с предупреждением при достижении поворотных полос);

шаблон А+ для параллельного вождения (позволяет восстанавливать предыдущий курс);

шаблон для параллельного вождения по изогнутым рядам;

шаблон А-В для параллельного вождения по прямым рядам (с заданием поворотных кругов в пределах поворотных полос);

шаблон для параллельного вождения по круговым рядам.

В условиях Поволжья сельскохозяйственные организации активно используют систему навигации. В качестве примера можно привести сельскохозяйственную организацию в Самарской области.

В ходе испытаний на базе хозяйства, было выявлено, что при обработке посевов минеральными удобрениями и средствами защиты растений, ввиду отсутствия маркеров на разбрасывателях и опрыскивателях, получены следующие данные:

на 11% площади поля были перекрытия, т. е. на этих участках была внесена двойная норма минеральных удобрений и средств защиты растений, посевы на этих участках были угнетенными, либо получили ожог;

на 4% площади поля, где были допущены пропуски, урожайность была ниже, чем на нормально обработанных участках.

Таким образом, получается, что на 15 % от всей площади хозяйства не соблюдена норма внесения и недополучено прибыли.

Навигационное оборудование позволяет исключить пропуски и перекрытия, которые составляют 15-25% от площади полей, допускаемые при выполнении сельскохозяйственных работ, экономия расходных материалов до 20% на 1 га. Использование навигационного оборудования позволяет увеличить производительность работ на 13-20 %, за счет концентрации внима-

ния механизатора только управления трактором (нет необходимости ориентироваться на предыдущий гон), за счет выполнения работ ночью производительность агрегата увеличивается в 1,5-1,8 раза, по отношению выработки в светлое время суток, сокращаются агросроки выполнения сельскохозяйственных работ.

Экономия за счет правильного и равномерного (исключение орехов) внесения средств защиты растений и минеральных удобрений на площади 45 тыс.га., составила:

экономия на средствах защиты растений – 3 900 000 рублей;

экономия на минеральных удобрениях – 8 949 000 рублей.

Итого: 12 849 000 рублей.[30]

3.3 Экономическая оценка предлагаемых мероприятий

Эффективность, в общем понятии, означает получение какого-то определенного эффекта, то есть действенность результата.

Экономическая эффективность – это процесс хозяйствования, результат которого выражается определенной выгодой, достигнутой при определенных затратах денежных, материальных, информационных ресурсов и рабочей силы. [22]

В результате внедрения дополнительной штатной единицы в организации будет получен определенный социально-экономический эффект. Социальная эффективность проявляется в возможности достижения позитивных, а также избегания отрицательных с социальной точки зрения изменений на предприятии.

Таблица 13 – Характеристика социально-экономических результатов с учетом предлагаемых мероприятий

Показатель	Социальный результат	Экономический результат
Экономист по труду	-мотивация поведения персонала	- четкое разделение обязанностей
Использование системы навигации	-обеспечение связи между результативностью труда и вознаграждением -улучшение условий труда	- повышение производительности труда

Улучшение социальных показателей проявляется в повышении удовлетворенности работников материальным вознаграждением, условиями труда, условиями самовыражения, социально-психологическим климатом в коллективе.

При управлении техникой, оснащенной навигационным оборудованием, механизатор чувствует себя комфортнее и меньше устает. Тракторист имеет возможность вести машину, опираясь не на внешние ориентиры, а на показания приборов. В результате повышается качество и скорость работ.

Известны оценки экспертов, согласно которым, в зерновых севооборотах можно сэкономить около 700 рублей на гектар благодаря использованию систем параллельного вождения. В севооборотах с пропашными культурами экономия, по этим оценкам, достигает даже 1500 рублей на 1 га. Первые практические испытания показали, что благодаря системам параллельного вождения можно сэкономить до 8% горючего. Кроме того, сокращается время простоев техники из-за усталости или ошибок механизатора; по оценкам этот эффект дает экономию 250 рублей на час работы. В результате в сумме получается неплохой потенциал экономии, который обещает хорошую компенсацию первоначальных инвестиций.

По данным одной фирмы, экономия затрат при использовании этой систем параллельного вождения может составлять 35%.

При оценке экономической эффективности систем параллельного вождения GPS учитывается экономия: переменных издержек на технику; горюче-смазочных материалов, семян, удобрений, средств защиты растений, рабочего времени. Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий представлено в таблице 14.

Таблица 14 – Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий

Показатель	2018 г	Проект
Обеспеченность руководителями и специалистами, чел/100 га	0,36	0,39
Выручка на одного работника управления, тыс.руб.	7875,1	8268,8
Прибыль на одного работника управления, тыс.руб.	156,6	164,4
Затраты на 1 га посевной площади, руб.		
-зерновые и зернобобовые	17216	14633
-озимая пшеница	18827	16012
-яровая пшеница	23502	19976
Среднемесячная оплата труда по организации – всего, руб.	24703,2	25938,4
из них трактористы - машинисты	32083,3	33687,5

На основании данных таблицы 14, можно сделать следующие выводы. Обеспеченность руководителями и специалистами в расчете на 100 гектар сельскохозяйственных угодий увеличивается не значительно, что связано с введением новой должности. На основании динамики развития организации и проведенных расчетов выручка и прибыль на 1 работника управления увеличивается почти на 5%. При использовании системы навигации в растениеводстве сокращаются затраты на 1 га посеянной площади. В целом по зерновым и зернобобовым культурам экономия составит 2573 рубля на 1 га.

Таким образом, предлагаемые мероприятия позволят не только сэкономить материальные ресурсы и рабочее время, но и сделать условия труда механизатора более комфортными. Введение должности экономиста по труду решит вопросы с разработкой и установлением норм выработки, что является актуальным на данный момент. Кроме того, это благоприятно скажется на производительности труда и мотивации работников.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Нормирование труда представляет собой научно- практическую деятельность по установлению и обоснованию необходимых затрат и результатов труда, а также оптимальных соотношений между численностью персонала различных категорий и количеством оборудования в первичной производственной системе, какой является трудовой процесс. Кроме того, нормирование труда означает научное обоснование показателей необходимых затрат рабочего времени на производство единицы продукции, а также необходимых соотношений между основными ресурсами в процессе любой трудовой деятельности.

Современное сельскохозяйственное предприятие представляет собой сложный комплекс, слаженность работы которого обеспечивается механизмом управления, устанавливающим внутренние связи и учитывающим деятельность всех звеньев и работников предприятия.

Управление предприятием базируется на применении управленческих технологий, одна из которых – управление нормированием труда.

Нормирование труда непосредственно затрагивает интересы трудящихся, так как даже при самой современной системе оплаты труда установление необоснованных норм приводит либо к значительным перерасходам фондов заработной платы, либо к значительным перерасходам фондов заработной платы, либо к ущемлению интересов работников.

В настоящее время в сельскохозяйственных организациях значительно ослабилась работа по совершенствованию организации и нормированию труда.

Непрерывное изменение организации и других элементов труда – обуславливает динамичность норм, их прогрессивный характер. Нормы выработки не могут долгое время оставаться неизменными, так как старые нормы в условиях внедрения новых технологий и техники тормозят повышение производительности труда. Это требует наряду с установлением норм на вы-

полнение новых видов работ систематического пересмотра существующих норм труда.

АО «Учхоз «Рамзай» ПГСХА» имеет благоприятные условия и потенциал для ведения хозяйства и развития растениеводства и животноводства.

Площадь сельскохозяйственных угодий сократилась почти на 30%, при этом площадь пашни снизилась на 25%. Значительно изменилась численность работников, которая в 2018 году составила 89 человек, что ниже уровня 2016 года на 55 человек. Это связано с оттоком рабочей силы в другие регионы страны и с неблагоприятной демографической ситуацией. Сумма выручки в 2018 году незначительно выросла на 6,6% по сравнению с уровнем 2016 года. Прибыль до налогообложения в 2018 году составила – 2193 тыс. руб., что выше показателя 2016 года на 1%.

Наибольший удельный вес в структуре реализованной продукции занимает молоко. В среднем за три года данный показатель составил 61,8%.

Производство продукции растениеводства в хозяйстве представлено зерновыми, масличными (озимая и яровая пшеница, ячмень, овес, горох, тритикале, подсолнечник, кукуруза) и кормовыми культурами (вико-овсяная смесь, многолетние травы).

Обеспеченность рабочей силой за исследуемый период снизилась с 3,3 до 2,7 человек в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий. В организации отсутствуют не только специалисты в области нормирования труда, но и в целом экономическая служба. Все действующие нормы берутся из технических характеристик тракторов и сельскохозяйственных машин.

На основании проведенного анализа в выпускной квалификационной работе предлагаются следующие направления по управлению нормированием труда в растениеводстве.

1. Предложены 3 методики расчета обоснования численности работников экономической службы. В результате сравнительного анализа приведенных методик выбрана наиболее точная, согласно которой численность работников планово-экономического отдела исходя из существующих условий ор-

ганизации составит в идеале 5 человек. Мы предлагаем введение одной штатной единицы – главного экономиста или экономиста по труду. С учетом введения новой должности предложена проектируемая структура управления.

2. К новым технологиям в области управления нормированием труда в сельском хозяйстве можно отнести в первую очередь, использование навигационных систем для сельскохозяйственной техники.

Применение GPS для сельского хозяйства дает такие плюсы:

- заметно увеличивает эффективность применения сельскохозяйственной техники;
- исключено нецелевое применение техники;
- увеличивается качество контроля работы техники;
- исключены случаи излишнего расхода топлива;
- автоматизация и упрощение многих процессов;
- заметно повышается уровень дисциплины;
- снижаются расходы на ГСМ и обслуживание техники;
- вам точно известна площадь обрабатываемых полей;
- снижаются временные расходы на простои;
- оптимальное использование парка существующей техники;
- увеличивается срок эксплуатации;
- растет безопасность техники и труда;
- повышается вероятность нахождения похищенного транспорта;
- возникает шанс накапливать и обрабатывать аналитические данные, создавать отчеты.

На основании динамики развития организации и проведенных расчетов выручка и прибыль на 1 работника управления увеличивается почти на 5%. При использовании системы навигации в растениеводстве сокращаются затраты на 1 га посеянной площади. В целом по зерновым и зернобобовым культурам экономия составит 2573 рубля на 1 га.

Таким образом, предлагаемые мероприятия позволят не только сэкономить материальные ресурсы и рабочее время, но и сделать условия труда механизатора более комфортными. Введение должности экономиста по труду решит вопросы с разработкой и установлением норм выработки, что является актуальным на данный момент. Кроме того это благоприятно скажется на производительности труда и мотивации работников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019)// Правовая система Консультант Плюс.
2. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 30 января 2010 г. N 120) // Правовая система Консультант Плюс.
3. Федеральный закон от 29.12.2006 N 264 - ФЗ (ред. от 12.02.2015) "О развитии сельского хозяйства" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.08.2015) // Правовая система Консультант Плюс.
4. Постановление Правительства РФ от 31 марта 2017 г. № 396 «О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы» // Правовая система Консультант Плюс.
5. Постановление Правительства Пензенской области от 22 мая 2015 года N 278-пП «О внесении изменений в государственную программу «Развитие агропромышленного комплекса Пензенской области на 2014 – 2020 годы», утвержденную постановлением Правительства Пензенской области от 18.09.2013 N 691 (с последующими изменениями)» // Правовая система Консультант Плюс.
6. Алексеева, С. Н. Нормирование труда на предприятиях АПК / С.Н. Алексеева. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 25 с.
7. Алексеева, С.Н. К вопросу о нормировании труда / С.Н. Алексеева, А.Ю. Захарова // Научное содержание управленческих, экономических, социальных и юридических механизмов в условиях рыночных отношений: материалы 10-й Всероссийской научно-практической конференции. Апрель 2017 г. / Под ред. О. С. Кошевого – Филиал ЧОУВО «Московский университет имени С.Ю. Витте» в г. Пензе. – ООО КФ «Партнер-ДелКон», 2017. – 264 с.
8. Алексеева, С.Н. Основные направления стратегии развития растениеводства (статья) Состояние и перспективы развития АПК: сборник статей 5-й Международной научно-практической конференции кафедры "Организа-

ция и информатизация производства" / С.Н. Алексеева, С.А. Савватеева // Пензенский ГАУ. – Пенза: РИО ПГАУ, 2017. – С. 46-52.

9. Алексеева С.Н. Приоритетные направления развития растениеводства / С.Н. Алексеева, С.А. Савватеева // Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: сборник статей 13 Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГАУ, 2017. – С. 185-187.

10. Алексеева, С.Н. Совершенствование организации и оплаты труда в растениеводстве / С.Н. Алексеева, С.А. Савватеева // Образование, наука, практика: инновационный аспект: сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. Том 1. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – С. 72-75.

11. Алексеева С.Н. Процесс формирования стратегии в системе управления сельскохозяйственной организацией / С.Н. Алексеева, Т.В. Харитонова // Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глобализации экономики: сборник статей 3 Всероссийской научно-практической конференции / МНИЦ ПГСХА. – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – С.114-118.

12. Алиев, И.М. Экономика труда 2-е изд., пер. и доп. учебник для бакалавриата и магистратуры / И.М. Алиев, Н.А. Горелов, Л.О. Ильина. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 478 с.

13. Бевзюк, Е.А. Регламентация и нормирование труда: Учебное пособие для бакалавров / Е.А. Бевзюк, С.В. Попов. - М.: Дашков и К, 2015. – 212 с.

14. Бойчук, Н. И. Организация и нормирование труда. Учебно-методический комплекс / Н.И. Бойчук. – М.: Проспект, 2015. – 216 с.

15. Бухалков, М. И. Организация и нормирование труда / М.И. Бухалков. – М.: РИОР, 2017. – 144 с.

16. Бычин, В.Б. Организация и нормирование труда: учеб. пособие / В.Б. Бычин, Е.В. Шубенкова, С.В. Малинин. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 248 с.

17. Воронин А.Д., Стратегический менеджмент: Учебник и практикум для бакалавриата / А.Д. Воронин, А.В. Королев, – Издательство «Высшая школа», 2014. – 211 с.
18. Гейц, И. В. Нормирование труда и регламентация рабочего времени / И.В. Гейц. – Москва: Гостехиздат, 2015. – 136 с.
19. Генкин, Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на.: Уч. / Б.М. Генкин. – М.: Норма, 2016. – 352 с.
20. Глубокий, С. В. Организация и нормирование труда в современном производственном менеджменте / С.В. Глубокий, И.В. Борисевич. – М.: Издательство Гревцова, 2015. – 208 с.
21. Грибов, В. Д. Инновационный менеджмент: учебное пособие / В.Д. Грибов, Л.П. Никитина. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 311 с.
22. Ерохина, Р.И. Анализ и моделирование трудовых показателей на предприятии / Р.И. Ерохина. – Минск: Новое издание, 2018. – 322с.
23. Захарова, А.Ю. Микроэлементное нормирование труда / А.Ю. Захарова // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса России: сборник статей Международной научно-практической конференции молодых ученых. Том I / Пензенский ГАУ. – Пенза: РИО ПГАУ, 2019. – 361с.
24. Казанцев, Р.В. Нормирование труда и расчет численности ИТР и служащих [Электронный ресурс] // Справочник экономиста №11, 2016. URL:https://www.profiz.ru/se/11_2016/raschet_personala/(дата обращения: 14.06.2019)
25. Кибанов, А.Я. Экономика и социология труда: учебник / А.Я.Кибанов. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 584 с.
26. Козлов, А. А. Управление трудовыми ресурсами промышленных предприятий в условиях трансформации экономики / А.А. Козлов. – Брест: Изд-во БрГУ, 2018. – 156с.

27. Кравченко, Т.С. Стратегические направления развития инновационной деятельности в отрасли растениеводства / Т.С. Кравченко // Региональная экономика: теория и практика. –2014. – № 21. – С. 46-57.
28. Кузнецов, В.В. Стратегическое прогнозирование развития отраслей сельского хозяйства на основе системы норм и нормативов: монография / В.В. Кузнецов, А.Н. Тарасов, Н.Ф. Гайворонская и др. – Ростов н/Д.: ФГБНУ ВНИИЭиН, Изд.- во ООО «АзовПечать», 2016. – 144 с.
29. Литвак, Б.Г. Стратегический менеджмент: Учебник / Б.Г. Литвак. - Люберцы: Юрайт, 2016. – 507 с.
30. Меликова, С.С. Роль нормирования труда на предприятиях в современное время / Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. № 4-1. С. 174-176.
31. Павликова, Е.В. Теоретические основы производства продукции растениеводства: методические указания / Е.В. Павликова, Н.Н. Тихонов, В.В. Сысоев. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 35 с.
32. Пашуто, В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии (для бакалавров) / В.П. Пашуто. – М.: КноРус, 2017. – 472 с.
33. Погосян, Г.Р. Экономика труда: учебник / Г.Р.Погосян, Л.И.Жуков. – М.: Экономика, 2017. – 304 с.
- 34.Позубенкова Э.И. Менеджмент: учебное пособие / Э.И. Позубенкова – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 221 с.
35. Позубенкова, Э. И. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Э.И. Позубенкова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 200 с.
36. Позубенкова, Э.И. Управление АПК: учебное пособие /Э.И. Позубенкова, Н.М. Гурьянова – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – 164 с.
37. Рофе, А.И. Организация и нормирование труда / А.И. Рофе. - М.: КноРус медиа, 2017. – 112 с.
38. Сидоров, М.Н. Стратегический менеджмент: Учебник для прикладного бакалавриата / М.Н. Сидоров. - Люберцы: Юрайт, 2016. – 145 с.

39. Столярова, О.А. Экономика сельского хозяйства: метод. указания / О. А. Столярова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 147 с.

40. Фомичев, А.Н. Стратегический менеджмент: Учебник для вузов / А.Н. Фомичев. – М.: Дашков и К, 2016. – 468 с.

41. Фудина, Е.В. Стратегия развития растениеводства: теоретический аспект / Е.В. Фудина С.А. Савватеева // Региональные проблемы устойчивого развития сельской местности: сборник статей XIV Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГАУ, 2017. – С. 127-129.

42. Территориальный орган государственной статистики по Пензенской области // <http://pnz.gks.ru>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Должностная инструкция экономиста по труду

1. Общие положения

1. Экономист по труду относится к категории специалистов.
2. Экономистом по труду принимается лицо, имеющее высшее профессиональное (экономическое) образование без предъявления требований к стажу работы либо среднее профессиональное образование и стаж работы в должности техника по труду I категории не менее 3 лет или других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным образованием, не менее 5 лет.
3. Экономист по труду принимается на должность и освобождается от должности _____ (директором, руководителем) организации по представлению _____ (должность).
4. Экономист по труду должен знать:
 - постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие, методические и нормативные материалы по организации труда и заработной плате;
 - экономику труда;
 - экономику и организацию производства;
 - порядок разработки перспективных и годовых планов по труду и заработной плате, производительности труда, социального развития коллектива, смет использования фондов экономического поощрения;
 - формы и системы заработной платы и материального стимулирования;
 - методы определения численности работников;
 - тарифно-квалификационные справочники работ и профессий рабочих и квалификационные характеристики должностей служащих;
 - порядок тарификации работ и рабочих и установления должностных окладов, доплат, надбавок и коэффициентов к заработной плате, расчета премий;
 - методы учета и анализа показателей по труду и заработной плате;
 - основы технологии производства;

возможности применения вычислительной техники для осуществления расчетов и учета показателей по труду и заработной плате, правила ее эксплуатации;

законодательство о труде;

правила и нормы охраны труда.

2. Должностные обязанности экономиста по труду

Экономист по труду:

1. Осуществляет работу по совершенствованию организации труда, форм и систем заработной платы, материального и морального стимулирования.

2. Разрабатывает проекты перспективных и годовых планов по труду и заработной плате предприятия и его подразделений, планов повышения производительности труда и совершенствования его организации.

3. Рассчитывает фонды заработной платы и численность работающих с учетом необходимости наиболее рационального использования трудовых ресурсов, обеспечения правильного соотношения работников по категориям персонала и квалификационным категориям, участвует в определении потребности в рабочих и служащих, планировании подготовки квалифицированных кадров, доводит плановые показатели до подразделений предприятия.

4. Изучает эффективность применения действующих форм и систем заработной платы, материального и морального поощрения, подготавливает предложения по их совершенствованию.

5. Разрабатывает механизм распределения дополнительных доходов, получаемых в результате роста производительности труда, повышения качества продукции, сокращения издержек производства, а также сдачи помещений и имущества в аренду, от размещения денежных средств в ценные бумаги.

6. Разрабатывает положения о премировании рабочих и служащих, условия материального стимулирования многостаночного обслуживания, со-

вмещения профессий и должностей, увеличения зон обслуживания и объема выполняемых работ с целью улучшения использования оборудования и сокращения трудозатрат.

7. Участвует в составлении планов социального развития коллектива предприятия, в разработке и осуществлении мероприятий по укреплению трудовой дисциплины, сокращению текучести кадров, усилению контроля за использованием рабочего времени и соблюдением правил внутреннего трудового распорядка.

8. Составляет штатные расписания в соответствии с утвержденной структурой управления, схемами должностных окладов, фондами заработной платы и действующими нормативами, вносит в них изменения, обусловленные появлением новых видов деятельности (должностей), присущих рыночной экономике.

9. Определяет на основе действующих положений размеры премий.

10. Осуществляет контроль за соблюдением штатной дисциплины, расходованием фонда заработной платы, за правильностью установления наименований профессий и должностей, применения тарифных ставок и расценок, должностных окладов, доплат, надбавок и коэффициентов к заработной плате, за тарификацией работ и установлением в соответствии с тарифно-квалификационными справочниками разрядов рабочим и категорий специалистам, а также за соблюдением режимов труда и отдыха, трудового законодательства.

11. Участвует в подготовке проекта коллективного договора и контролирует выполнение принятых обязательств.

12. Ведет учет показателей по труду и заработной плате, анализирует их и составляет установленную отчетность.

13. Выполняет работы по формированию, ведению и хранению базы данных по труду и заработной плате, численности работников, вносит изменения в справочную и нормативную информацию, используемую при обработке данных.

14. Участвует в формулировании экономической постановки задач либо отдельных их этапов, решаемых с помощью вычислительной техники, определяет возможность использования готовых проектов, алгоритмов и пакетов прикладных программ, позволяющих создавать экономически обоснованные системы обработки информации по труду и заработной плате.

3. Права экономиста по труду

Экономист по труду имеет право:

1. Вносить на рассмотрение руководства предложения:
 - по совершенствованию работы связанной с предусмотренными настоящей инструкцией обязанностями,
 - о поощрении подчиненных ему отличившихся работников,
 - о привлечении к материальной и дисциплинарной ответственности работников, нарушивших производственную и трудовую дисциплину.
2. Запрашивать от структурных подразделений и работников организации информацию, необходимую ему для выполнения своих должностных обязанностей.
3. Знакомиться с документами, определяющими его права и обязанности по занимаемой должности, критерии оценки качества исполнения должностных обязанностей.
4. Знакомиться с проектами решений руководства организации, касающимися его деятельности.
5. Требовать от руководства организации оказания содействия, в том числе обеспечения организационно-технических условий и оформления установленных документов, необходимых для исполнения должностных обязанностей.
6. Иные права, установленные действующим трудовым законодательством.

4. Ответственность экономиста по труду

Экономист по труду несет ответственность в следующих случаях:

1. За ненадлежащее исполнение или неисполнение своих должностных обязанностей, предусмотренных настоящей должностной инструкцией, - в пределах, установленных трудовым законодательством Российской Федерации.
2. За правонарушения, совершенные в процессе своей деятельности, - в пределах, установленных действующим административным, уголовным и гражданским законодательством Российской Федерации.
3. За причинение материального ущерба организации – в пределах, установленных действующим трудовым и гражданским законодательством Российской Федерации.